20

NATUURLYKE HISTORIE
OF
UITVOERIGE BESCHRYVING
DER
DIEREN, PLANTEN
EN
MINERAALEN,

Volgens het SAMENSTEL van den Heer

LINNÆUS.

Met naauwkeurige Afbeeldingen.

EERSTE DEELS EERSTE STUK.

Van den MENSCH en eenige
ZOOGENDE DIEREN.

TE AMSTERDAM,
By *F. HOUTTUYN,*
MDCCLXI.

DEN GELEERDEN HEERE

N. STRUYCK,

LID VAN DE

KONINKLYKE SOCIETEIT VAN LONDEN

EN VAN DE

HOLLANDSCHE MAATSCHAPPY

TE HAARLEM;

KORRESPONDENT

VAN DE

KONINKLYK FRANSCHE

AKADEMIE DER WEETENSCHAPPEN

TE PARYS;

KUNDIG BEMINNAAR

VAN DE

MATHEMATISCHE WEETENSCHAPPEN

NIET ALLEEN, MAAR OOK

EN IN 'T BYZONDER

VAN DE

NATUURLYKE HISTORIE:

WORDT DIT WERK,

UIT HOOFDE

VAN VEELE

GUNSTBEWYZEN,

EN TOT EEN BLYK

VAN EENE BYZONDERE

HOOG-AGTING

VOOR ZYNE

BEKWAAMHEDEN,

DOOR DEN AUTHEUR

OPGEDRAGEN.

VOOR-

VOORREDEN.

DEn Mensch, het Hoofd van alle Schepzelen, is de beschouwing der Natuur als aangebooren. Zo dra hy ter Wereld komt is hy begaafd met Zintuigen; doch even als iemand, die van een verren afstand onzen Aardkloot beschouwde, zo verwarren zig, voor zyn Gezigt, de Voorwerpen ondereen, tot dat zyne Oogen opgehelderd, zyne Zinnen in Vryheid geraakt, en, dat meer is, door 't Verstand bestuurd zynde, hem inleiden ter onderzoekinge van Gods Werken.

Hier vindt zyn Geest een ruim Veld om in de Wonderen van 't Heel-al uit te weiden; zyn Ziel een onuitputbaaren bronader om den Schepper te verheerlyken. Maar, hoe dwarrelen zyne Zinnen door de ontelbaare menigte van Schepzelen, die hem omringen? Hy ziet de Lugt vervuld met kweelend Pluimgediert, met Vlinders, Vliegen: den Aardbodem bedekt met Boomen en Plantgewassen, waar van de Bloemen zyn reuk aandoen, de Bladen en Vrugten tot Spyze dienen voor hem niet alleen, maar voor een menigte Viervoetige en Kruipende Dieren, Rupsen, Wormpjes en andere Insekten: het Water krielende van Visschen, en veelerley Diertjes byna onzigtbaar klein.

Tot dus verre heeft hy slegts eene zeer Oppervlakkige Kennis van 't geschapene. De menigte en verscheidenheid der Schepzelen rukt hem in verwondering;

ring: of liever brengt hem in verwarring: of eindelyk doet hem 't Oog afwenden van de Schepzelen, en dezelven met veragting aanzien, alleen de zodanigen uitgezonderd, die hy tot zyn nooddruft en bestaan, tot zyn vermaak of voordeel lief kooft. De wonderbaare Gestaltewisseling der Muggen, Vliegen en Kapellen, by voorbeeld, is hem geen aanmerking waardig: hy veragt, verjaagt, vernielt deeze Diertjes, om zig enkel op te houden met den Zyde-Worm. Van 't wild Gedierte heeft hy, om dat het hem benadeelt, een afgryzen; hoewel hun Lighaam fraaijer, hunne Huid sierlyker gesprenkeld, hunne vlugheid en kragt oneindig grooter is, dan die der schoonste Ossen en Paarden. Van de Vogelen zal hy die verkiezen, welken hem door hun Vleesch of Eijeren, Gezang of Pluimagie, behaagen; van de Visschen alleen die eetbaar zyn. Hy agt de Planten en Boomen, die in 't wilde groeijen, naauwlyks zyner opmerking waardig: terwyl hy anderen, die dikwils minder fraay zyn, om hunne vreemdheid in de Tuinen aankweekt. Hoe schoon ook de Graslanden praalen met eene weergalooze verscheidenheid van Bloemen, zy worden zonder opmerking afgemaaid.

Sommige dingen egter dwingen den Mensch, als 't ware, om zynen aandagt nader op de Schepzelen te vestigen. In het bejaagen van zyn Voedzel, Wooning en Kleeding; tot veelerley gebruiken van de Samen-

menleeving; tot zyn enkel Vermaak, Liefhebbery en Welluſt; vindt hy zig dikwils genoodzaakt, de Dieren, Planten, Aard- en Mynſtoffen, van elkander te onderſcheiden. In de groote Dieren openbaaren zig de Kenmerken aan de alleronkundigſten door de gewoonte, doch in de kleinere zyn zy zo blykbaar niet, en in de Gekorven Diertjes baaren zy zelfs moeielykheid aan den ſcherpziendſten Waarneemer. Hoe noodig ondertuſſchen is die onderſcheiding, om zig voor 't nadeel der Verſcheurende en Vergiftige Dieren te hoeden? In de Boomen en Plantgewaſſen is dit allerblykbaarſt. Veelen hebben zig onherſtelbaar bedroogen gezien, doordien zy de Wortelen en Bladen der Dolle Kervel niet van die van andere Plantgewaſſen, naar dezelve gelykende, wiſten te onderſcheiden.

In de Aard- en Mynſtoffen is de kennis van derzelver Kenmerken niet minder noodig. Als iemand de Ingewanden van 't Aardryk doorwroet, ontmoet hy niet alleen menigerley Zeldzaamheden, die opmerking verdienen, maar hy vindt 'er Steenen tot den Huisbouw; Steenkolen en Veen-Aarde tot Vuurſtoking; Kryt, Leem, Mergel en andere Stoffen tot veelerley gebruiken. In ſommige Bergagtige Landen leggen de Steenen met verſcheide Bedden, even gelyk men in de Moeraſſige Streeken zulke Laagen vindt van Aarde, Veen, Kley, Zand en Schulpen: in anderen

 maa-

maaken zy onuitputbaare Groeven uit. Hier en daar vindt men geheele Bergen van Arduin, Marmer en anderen Bouwsteen: sommigen, die in hun binnenste, ja op de toppen zelfs, een menigte Schulpen en andere Zee-Schepzelen bevatten.

De onderscheiding van alle deeze Stoffen is gemakkelyker dan die der Mineraalen, welken, hoe nuttig ook tot het gebruik der Samenleeving, veelal in hunne Erts als met een Schors omwonden zyn, die ze voor een onkundig Oog geheel onkenbaar maakt. Welk een verscheidenheid leveren niet de Ertsen uit, naar dat zy door de Natuur op verschillende manieren, met Aard- Steen- en Zwavelstoffen, zyn vermengd; naar dat zy op verschillende wyzen in Steenen, als hunne Vormen, zyn gegooten of gegroeid; naar dat zy, aan Krystal hunne kleur en zelfstandigheid mededeelende, Edele Gesteenten formeeren, die het Oog door hunne Schoonheid verrukken; of zelf op de wyze van Krystallen groeijen, of als Boompjes maaken door hunne Takschietingen, ja de konstige Bloemen der Scheikonst volmaakt nabootsen of overtreffen.

Niet minder staat een Mensch verwonderd, die de Wateren doorzoekt. Hier vindt hy een menigte van Schepzelen, die nuttig zyn tot Levens-onderhoud: maar ook anderen die te schuuwen zyn als de pest. Hy vindt 'er, die in grootte alle de andere Schepzelen op den Aardbodem overtreffen: hy vindt 'er, die in hunne

by-

byna onzigtbaare kleinheid het wonderlykste bevatten, dat op den Aardkloot ooit is ontdekt. Ik heb het Raderdiertje, de Polypen en dergelyke Schepzeltjes, die men gemeenlyk Plantdieren noemt, hier op 't oog. Wat werpt de Zee niet een menigte van Schulpen aan den Oever: hoe groot een getal bevat zy niet van Gedrogtelyke Visschen, die van de Verslinding leeven en schadelyk zyn? Hoe noodig is 't derhalve dat men deeze kenne, om zig daar voor te hoeden; de anderen, die nuttig zyn, om zig daar van tot nooddruft of voordeel te bedienen?

Nog een andere reden is 'er, die den Mensch op het kragtigste moet aansporen tot de kennisse der NATUURLYKE HISTORIE. De Beesten nuttigen de Kruiden, Aard- en Boomvrugten, welken het milde Aardryk hun voortbrengt; doch zy heffen het Hoofd naauwlyks op, om den Hemel te aanschouwen, die de vrugtbaarheid aan de Aarde mededeelt: zy kennen den Schepper niet, die hun geschapen heeft, noch de Almagtige Goedheid, die hun onderhoudt. Wy, wien het gegeven is de Wysheid van het Opperwezen te bemerken, zouden wy nalaatig zyn hetzelve te verheerlyken? Men kan, wel is waar, niet zeggen, dat de Majesteit van God door onze Eerbiedingen wordt vergroot; maar dit is zeker, dat onze pligt daar door niet vermindert, om alles aan te wenden, 't geen ons Eerbied voor hem kan inboezemen. En wat is dien-

ſtiger daar toe, dan een naauwkeurig Onderzoek der Schepzelen, uit welken de eeuwige Kragt en Godlyklykheid van 't Opperwezen van de grondlegging der Wereld aan, zo de Heilige Schriftuur ons leert, wordt gekend en doorzien.

Ook vindt ieder een, die zig met een kundig Oog, dat met de noodige Werktuigen is gewapend, op de beſchouwing der Schepzelen toelegt, zyne moeite rykelyk vergoed, door 't vermaak, dat hem zulks toebrengt. Hoe ſtaat hy verbaasd, dat de kleinſte Schepzeltjes, die de Gemeene Man veragt, vertreedt en zyner opmerking onwaardig oordeelt, de konſtigſte Werkſtukken, van Menſchen Handen, ver te boven gaan? Hy vindt 'er een Samenweefzel, welks fynte, hoe naauwkeuriger beſchouwd, hoe fraaijer zig vertoont: een Stoffe die in luiſter, in kleuren en in aardigheid, geen weergaa heeft: een Lighaamsgeſtel 't welk door de vlugheid zyner beweegingen onnavolgbaar is: om kort te gaan, hy oordeelt dat de kleine Wereld, in haare kleinheid, meer Wonderen bevat dan de groote!

Voeg hier by de nuttigheid, welke het onderzoek der Schepzelen aan de Samenleeving toebrengt. Wat een Licht heeft niet de Ontleeding van levendige Dieren verſpreid over 't Geſtel en de Werking der in- en uitwendige deelen van 't Menſchelyke Lighaam? Met welk een Schat van Geneesmiddelen heeft de Kruidkunde ons verrykt? Hoe groot is het gebruik der Aarden,

den, Steenen, Metaalen en andere Mynstoffen? Ja; welk een dienst trekken niet de Konsten en Handwerken uit alle de drie Ryken der Natuur?

Deeze of dergelyke bedenkingen hebben al van ouds eenige voornaame Mannen aangespoord, om de NATUURLYKE HISTORIE, uit al hun Vermogen, te bevorderen. *Aristoteles* boezemde den Grooten *Alexander* zulk een lust in tot die Weetenschappen, dat deeze Vorst den Wysgeer eenige duizend Menschen toeschikte, om onder deszelfs bestuur daar aan te arbeiden; waar uit een Beschryving van Natuurlyke Zaaken gesprooten is, in vyftig Boekdeelen vervat. *Plinius* verzamelde alles wat de Schepzelen op den geheelen Aardbodem betrof, zo uit de Werken van deezen Natuurkenner, als van andere Grieksche Schryvers; zo dat men by hem al de merkwaardige Waarneemingen vindt, welken ons de Aloudheid daar omtrent heeft nagelaten, doch, dat te beklaagen is, zodanig met Fabelagtige Historiën en onnaauwkeurige Beschryvingen ingewikkeld, dat men by geen mooglykheid het Waare daar uit schiften kan.

Na deeze Schryvers is de NATUURLYKE HISTORIE, geduurende een reeks van Eeuwen, byna niets gevorderd. *Aldrovandus* was de eerste, die haar in 't end der Zestiende Eeuw herleeven deedt, doordien hy een Verzameling maakte van alle Zeldzaamheden der Natuur, die te bekomen waren; waar van het Kabinet

net nog te Bononie bewaard wordt. Deeze vlytige Liefhebber ſpaarde moeite noch koſten tot volbrenging van zyn oogmerk in deezen; hy deedt verſcheide Reistogten en ſchreef een menigte Waarneemingen, zo over de Vogelen, Viervoetige en Kruipende Dieren, over de Viſſchen en Inſekten, als over de Boomgewaſſen en zelfs over de Metaalen, Steenen en Mineraalen, die na zyn dood uitgegeven zyn. *Gesnerus*, zyn Tydgenoot, heeft in die zelfde Eeuw de Kennis der Schepzelen, in alle haare deelen, nog ruim zo veel bevorderd; doordien hy, een zeer kundig Man zynde, niet alleen in de Taalen en Weetenſchappen, maar ook in de Genees-, Kruid- en Dierenkunde, het valſche van het waare wiſt te ſcheiden, en niets uitgaf of ſchreef, dan waar van hy door eigen Waarneemingen en getrouwe Berigten was verzekerd. In de kenniſſe der Plantgewaſſen egter heeft hy het meeſte, in die der Mineraalen het minſte uitgemunt.

De Werken van deeze twee groote Lichten der Natuurlyke Historie beſlaan veele Boekdeelen, en brengen door hunne uitvoerigheid den Leezer in belemmering: niet minder dan de Waarneemingen, hier en daar verſtrooid, die in de voorgaande Eeuw door de Genootſchappen van Geleerden, in Engeland, Duitſchland en Vrankryk, opgeregt, beſchreeven werden. Men hadt, omtrent het begin deezer Eeuw, de Planten, gelyk ook de Dieren, in beter ſchikkin-

ge

ge zien brengen; bekwaamer voor een Leerling, die een algemeene kennisse tragt te krygen van de Schepzelen, en gemaklyker voor een Kundigen, om zig de Zaaken te herinneren, of eenig Dier of Plantgewas, te vooren onbekend, in zynen Rang te plaatzen: doch de nieuwe schikking van het SAMENSTEL DER NATUUR werdt nu vyf-en-twintig Jaar geleeden eerst door den beroemden *Linnæus* uitgevoerd, na dat hy de Planten, volgens derzelver Sexen, in order hadt gebragt. Dit Samenstel, een- en andermaal door dat Groot Vernuft overgezien, veranderd en vermeerderd, en nu voor de *tiende maal* geheel hervormd uitgegeven, heb ik tot eenen Grondslag van het tegenwoordige Werk uitgekoozen.

Behalve de Werken van alle bekende Schryvers over de NATUURLYKE HISTORIE, heeft deeze beroemde Heer nog andere en zeer groote Hulpmiddelen gebruikt, om zyn Samenstel te voltooijen. De Verzamelingen van uitlandsche Dieren, zo in 't Kabinet des *Konings* van Sweeden, als in dat der Akademie van *Upsal*; die van Insekten, Schulpen, Steenen, Mineraalen en veelerley andere Zeldzaamheden, in de Kabinetten van de *Koningin*, van de Heeren *Tessin*, *de Geer* en van de Akademie van *Stokholm*, hebben hem een ryken Voorraad aan de hand gegeven, die hy door zyne Reistogten, in *Lapland*, *Dalekarlie*, *Oeland*, *Gothland* en andere Landschappen van Sweeden, groo-

te-

telyks heeft vermeerderd. Daarenboven heeft hy, in deeze laatste Uitgave, nog het behulp gehad van de Reizen van elf zyner Leerlingen, zeer kundige Mannen, die, als zo veele Zendelingen tot voortplanting der NATUURLYKE HISTORIE, byna den geheelen bekenden Aardkloot doorgereisd, en met den roof van 't Oosten en Westen, Zuiden en Noorden, de Kabinetten der Natuurbeminnaaren verrykt hebben.

De NATUURLYKE HISTORIE heeft tot haar Onderwerp alle Schepzelen, die op de Oppervlakte van den Aardkloot woonen, en alle samengestelde Lighaamen, die de buitenste Schorse van onzen Aardbol uitmaaken; de Elementen alleen, Aarde, Water, Vuur en Lugt, uitgezonderd. Deeze Schepzelen worden thans verdeeld in drie RYKEN der Natuur, naamelyk

STEENEN, waar onder men begrypt alle Lighaamen, die uit een enkele samenhooping van deelen schynen te bestaan, en *geen Leven noch Gevoel hebben.*

PLANTGEWASSEN, dat gewerktuigde Lighaamen zyn, *wel leevende doch zonder Gevoel.*

DIEREN, zynde ook gewerktuigde Lighaamen, doch *met Leven en Gevoel*, *beiden*, *begaafd.*

Een onderzoeker der Natuur zou, op deeze wyze, van het eenvoudigste beginnen moeten; even gelyk de Schepper eerst de Aarde, vervolgens de Kruiden, de Die-

Dieren verder, en eindelyk den Menſch, als het volmaakſte Schepzel, geformeerd heeft. Men beſpeurt daar in de aanbiddelyke Wysheid van het Opperwezen; dewyl de Aarde noodig was tot een Grondſteun van alle Schepzelen, die op dezelve leeven; de Kruiden vereiſcht werden tot onderhoud der Dieren, en de Dieren ſtrekken moeſten ten dienſte van den Menſch. Maar in de beſchryving der Schepzelen, die het Onderwerp van de NATUURLYKE HISTORIE zyn, is het gevoeglyker van de volmaakſten te beginnen, ten einde de genen, die minder volmaakt zyn, daar mede te vergelyken. Zulk een Manier, hoe moeijelyk zy in den eerſten opſlag ſchyne, baart in 't vervolg veel gemak: dewyl men anders zou moeten voortgaan by geduurige opklimming.

De Heer LINNÆUS heeft derhalve zyn Samenſtel der Natuure op die wyze geſchikt, dat in hetzelve eerſt het *Ryk* der DIEREN, dan dat der PLANTEN, en eindelyk dat der STEENEN en MINERAALEN, beſchreeven wordt. Hy heeft ieder Ryk verdeeld in *Klaſſen*, ieder Klaſſe in *Rangen*, ieder Rang in *Geſlagten* en ieder Geſlagt in *Soorten*, en ſomtyds weder eene Soort in *Verſcheidenheden.* Alle deeze Hoofd- en Onderdeelingen zyn door byzondere Naamen en Kenmerken onderſcheiden; gelyk men, ten opzigt van de Dieren, reeds in dit Stuk kan zien.

Ik volg zyne Handleiding in dit Werk; doch dewyl, ſedert

ſedert de Eerſte Uitgaven van zyn Samenſtel, wylen de Dantziger Heer *Klein*, die toen aan de Viſſchen bezig was, zig ook op andere deelen van 't Ryk der Dieren toegelegd, en van de Viervoetigen en Vogelen weder een andere Rangſchikking gemaakt heeft; gelyk de Franſche Heer *Briſſon*, gewezen Opziender van 't uitmuntende Kabinet van *Réaumur*, nog voortgaat te doen; zo heb ik dienſtig geoordeeld daar van in dit Werk ook gebruik te maaken; ten einde men 'er dus de Denkbeelden van drie voornaame hedendaagſche Natuurkenners, omtrent de Rangſchikking der Dieren, byeen zou hebben. Het zelfde zal omtrent de Vogelen, Viſſchen, Inſekten, en de andere deelen der NATUURLYKE HISTORIE, zo veel doenlyk is, ook in agt genomen worden.

De Beſchryving van den MENSCH is in dit Stuk, uit hoofde van algemeene nuttigheid en aanbelang, zeer uitvoerig behandeld. Eerſt heb ik zyne Kenmerken volgens den Heer *Linnæus* opgegeven, waar door hy, ten opzigt van zyne Lighaamsgeſtalte, van de andere Dieren onderſcheiden is: voorts beſchryf ik de Wanſtalligheden, die men onder de Menſchen ontmoet; de veranderingen, welken de Menſch van zyne Geboorte af tot aan de Volwaſſenheid ondergaat; en de verſcheidenheden, die 'er voorkomen in de Aart en Levensmanier der Menſchen op den geheelen Aardbodem, volgens den Heer *de Buffon*. Daar op heb ik een be-

beknopte Ontleedkundige Beſchryving van ons Lighaam laaten volgen, en inzonderheid de nieuwe Denkbeelden, ten opzigt van de Voortteeling, zo omzigtig, als my mooglyk was, voorgeſteld. Eindelyk heb ik onderzogt, welke nuttigheid men van ſommige Lighaamsdeelen of Uitwerpzelen hebben kan in de Geneeskunde en tot andere Gebruiken der Samenleeving.

Op dergelyke manier gaa ik te werk met de Beſchryvingen der Dieren, en meen dus ook met de overige Schepzelen, elk naar zyn aart, te vervolgen. Ik heb de *Geſlagtnaamen* van den Heer *Linnæus* verduitſcht, en in den Text gebragt, voegende daarnevens de *Latynſche Bynaamen*, die hy aan ieder Soort geeft, op den kant der Bladzyden, en onder de Bladzyden ſtel ik de Naamen, met welken zy by de Autheuren bekend ſtaan en te vinden zyn, volgens de aanhaaling van *Linnæus*. Somtyds voeg ik 'er in den Text ook de Geſlagtnaamen by, die door de Heeren *Briſſon* en *Klein* aan deeze Dieren gegeven zyn, of Soorten en Verſcheidenheden, die door *Linnæus* niet beſchreeven waren; en doorgaans gebruik ik, tot opheldering, de Werken van deeze en andere voornaame Autheuren, inzonderheid wat de Afbeeldingen betreft. De Lighaamsgeſtalte, Aart, Levensmanier en Eigenſchappen, der Dieren, worden in alle Byzonderheden, zo veel mooglyk, uit de Berigten der hedendaagſche Reizigers en andere geloofwaardige Schryvers aangeweezen:

** waar

waar agter ik dan veelal een Ontleedkundige Beschryving, volgens het oordeel van ervaren Mannen, volgen laat, besluitende ieder Hoofdstuk telkens met het nut, dat men van de beschreeven Dieren trekken kan.

De Beschryving der Dieren zal eenige Stukken van dit Werk beslaan. Na de ZOOGENDE DIEREN, waar onder de *Viervoetigen* in 't algemeen begreepen zyn, zal ik, volgens de Order van 't SAMENSTEL der Natuurlyke Historie, de VOGELEN, dan de KRUIPENDE DIEREN en anderen, die men *Dieren van beiderley Leven* noemt; verder de VISSCHEN, INSEKTEN en WORMEN, beschryven. Dan komen wy tot de PLANTEN, en eindelyk tot de STEENEN en MINERAALEN; waar van ik ook de Kenmerken, Eigenschappen en 't Gebruik, zal aantoonen.

Een Werk, van zo groot een omslag en algemeene nuttigheid, als dit, zal my bevryden van verschooning te verzoeken, indien 'er iets aan deszelfs volkomenheid ontbreeken mogte. Dit kan ik den Liefhebberen verzekeren, dat het van mynen kant aan geen vlyt zal haperen, tot behoorlyke uitvoering van hetzelve; en, indien my eenige voornaame Gebreken voorkomen mogten, zal ik die in de volgende Stukken aanwyzen: gelyk ik ook de Liefhebbers verzoeke, hunne Ontdekkingen en Waarneemingen, ter voltooijinge van dit Werk, gunstig mede te deelen.

INHOUD VAN DIT STUK.

EERSTE DEEL.

BESCHRYVING DER DIEREN.

INLEIDING.

Befchouwing der Dieren in 't algemeen. . . Bladz. 1
Eigenfchappen der Dieren in 't algemeen. . — 57
Verdeeling der Dieren in 't algemeen. . . — 96
Hoofd- en Onderdeelingen volgens den Heer BRISSON. — 107
Onderfcheidende Kenmerken van de byzondere KLASSEN, *volgens den Heer* LINNÆUS. . . . — 118

EERSTE AFDEELING.

De ZOOGENDE DIEREN.

I. HOOFDST. *Derzelver byzondere Eigenfchappen*, Rangfchikking, *en Kenmerken der* Geflagten. . . — 123
II. HOOFDST. *Befchryving van den* MENSCH. *Zyne Verfcheidenheden naar zyne Woonplaats, Opvoeding en Levensmanier; Mismaaktheid van Geftalte. Natuurlyke Hiftorie van den Menfch door den Heer* de Buffon. *Ontleedkundige Befchryving van het Ligbaamsgeftel. Gebruik der deelen van den Menfch in de Geneeskunde.* . . . . . . — 138
III. HOOFDST. *Befchryving van den* Sater *of* Bofch-Menfch, *als ook van de* Pygmêen *en* Troglodyten, *de* Nagt-Menfch *van Linnæus.* . . . — 330
IV. HOOFDST. *Befchryving van het Geflagt der* AAPEN, *waar onder ook de* Bavianen *en* Meerkatten *begrepen zyn; hunne Soorten volgens* Linnæus *en* Briffon: *Verfcheidenheden en Eigenfchappen der* Aapen *in byzondere Landen: hunne Hiftorie; Ontleedkunde en Gebruik.* . . . . — 350

V. HOOFDST. *Beschryving van de* SPOOKDIEREN, *waar toe het* Aapje met den Hondskop *van Ceylon*, *de* Inkhoorn-Aap *en de* vliegende Kat *van Ternate*, *behooren*. . . . . . . Bladz. 396
VI. HOOFDST. *Beschryving van de* VLEDERMUIZEN, *zo van Europa als van de andere Wereldsdeelen*; *waar onder de* vliegende Hond *en* Rot *van* Ternate; *de* vliegende Hond *van* Nieuw Spanje, *de* gebrilde *Vledermuis en die met den* Haazemond, *begreepen zyn*. . . . . , — 403
VII. HOOFDST. *Beschryving van den* OLYPHANT. *Zyne Verscheidenheden*, *Eigenschappen en Gebruik*. *De Manier om deeze Dieren te vangen*, *zo in* Afrika *als in* Oostindie. *Het Ligbaamsgestel en de Ontleedkundige Beschryving van een Olyphant die te* Versailles *is geweest*. *De nuttigheid van het* Elpenbeen *of* Yvoor. . . . . — 419
VIII. HOOFDST. *Beschryving van de* ZEE-KOE, *genaamd* Manati *of* Lamentin, *volgens de Verhaalen van* Labat, de la Condamine *en anderen*. *Vangst der Zee-Koeijen in de Westindiën*. *Gebruik van haar Vleesch en Spek*, *en van den Steen*, *genaamd* Lapis Manati. . . . . — 462
IX. HOOFDST. *Beschryving van de* LUIJAARDS, *zo die van Amerika*, *welke* Ai *genoemd wordt*, *als de* Traaglooper *van Ceylon*. . . . — 479
X. HOOFDST. *Beschryving van de* MIEREN-EETERS, *zo de groote*, Tamandua *genaamd*, *als de kleine*, *die men* Coati *noemt*: *hunne Levensmanier*, *Eigenschappen en Gebruik*. . . . — 486
XI. HOOFDST. *Beschryving van het* SCHUBDIER, anders *de* geschubde Haagdis *of* Chineesche Duivel *genaamd*. . . . . . — 493

AAN-

AANWYZING DER PLAATEN,

en der Bladzyden

alwaar de Figuuren aangehaald of beschreeven worden.

PLAAT I. *Bekkeneelen* der ZOOGENDE DIEREN, uit ieder RANG een, om de verschillendheid der *Tanden* aan te toonen. . . . *tegenover* Bladz. 127

Fig. 1. Van een *Aap*. Eerste Rang. *bl.* 129.
— 2. Van een *Mier-Eeter*. Tw. Rang. *bl.* 129.
— 3. Van een *Kat*. Derde Rang. *bl.* 130.
— 4. Van een *Zwyn*. Vierde Rang. *bl.* 130.
— 5. Van een *Inkhoorn*. Vyfde Rang. *bl.* 130.
— 6. Van een *Kameel*. Zesde Rang. *bl.* 131.
— 7. Van een *Paard*. Zevende Rang. *bl.* 131.
— 8. Van den *Eenhoorn*. Agtste Rang. *bl.* 131.

PLAAT II. Een Voorbeeld van wanstallige Dikte en Zwaarte des Lighaams, in den Engelschman, *Ed. Bright*, in 't jaar 1750 gestorven. ——— Bladz. 147

PLAAT III. Een zeldzaame *Samengroeijing* van twee Menschelyke Lighaamen, in *Tweelingen*, die dus over de *twintig jaaren* oud zyn geworden. . . . . ——— Bladz. 149

PLAAT IV. Het zonderling *Geraamte* van een Kind met *dubbele Leden*. ——— Bladz. 239

Fig. 1. Hetzelve van vooren: *Fig.* 2, van agteren gezien.

Fig. 3. De *gewerktuigde Lighaampjes*, door den Heer *Needham* in de Hom der *Zee-Katten* gevonden. bl. 285.

PLAAT V. Afbeelding van de *Bosch-Menschen.* . . *tegen over* Bladz. 337
Fig. 1. De *Orang-Outang* van Java. bl. 336.
— 2. De *Chimpanzee* van Afrika. bl. 345.
PLAAT VI. Afbeelding van de AAPEN. ——— Bladz. 355
Fig. 1. De *Sater.* bl. 354.
— 2. *Diana.* bl. 360.
— 3. *Oedipus.* bl. 364.
— 4. *Midas.* bl. 366.
— 5. *Morta* of Monkie. bl. 368.
PLAAT VII. Afbeelding van de SPOOK-DIEREN. . . . ——— Bladz. 397
Fig. 1. Traaglooper van Ceylon. bl. 398.
— 2. De Inkhoorn-Aap. bl. 399.
— 3. Vliegende Kat van Ternate. bl. 401.
PLAAT VIII. Afbeelding van de VLEDERMUIZEN. . . ——— Bladz. 407
Fig. 1. Vliegende Hond van Ternate. bl. 407.
— 2. ——— van Nieuw Spanje. bl. 408.
— 3. Gebrilde Vledermuis. bl. 409.
— 4. Vliegende Rot van Ternate. bl. 409.
— 5. Gemeene Vledermuis met groote Ooren. bl. 410.
— 6. Gemeene met kleine Ooren. bl. 411.
PLAAT IX. Afbeelding van de LUIJAARDS. ——— Bladz. 481
Fig. 1. De Amerikaansche of drie-Vingerige, *Ai* genaamd. bl. 480.
— 2. De Ceylonsche of twee-Vingerige. bl. 484.
PLAAT X. Afbeelding van de MIEREN-EETERS. . . . ——— Bladz. 487
Fig. 1. De twee-Vingerige of kleine Witte, genaamd *Coati.* bl. 487.
— 2. Een drie-Vingerige, kleine, met lange Ooren. bl. 490.

SYSTEMA NATURÆ.

SAMENSTEL DER NATUURE.

REGNUM ANIMALE.

HET

RYK DER DIEREN.

DE

NATUURLYKE HISTORIE VOLGENS HET SAMENSTEL VAN DEN HEER LINNÆUS.

EERSTE DEEL.

BESCHRYVING DER DIEREN.

INLEIDING.

Beschouwing der Dieren in 't Algemeen.

De voortreffelykheid der groote, kleine en allerkleinste Schepzelen; hunne verscheiderley manieren van Voortteeling; hunne bezorgdheid voor hun Onderhoud en tot behoeding hunner Jongen: hunne Vernieling door elkander; en nuttigheid voor den Mensch, zo tot Levens-behoeften als in de Geneeskunde.

Voortreffelykheid der Dierenkunde.

DE DIERENKUNDE * is het fraaiste deel van de NATUURLYKE HISTORIE. Want in de Beschouwing der Schepzelen van 't Heelal, die door de Onderzoekers der Natuur in de drie *Ryken* †, van Dieren, Planten en Mynstoffen, verdeeld

* *Zöologia*

† *Regna*

INLEIDING. worden, is dit zekerlyk het uitmuntendste. Immers, zo men agt geeft op de uitwendige gedaante van het Lighaam, op de konstigheid van het Werktuiglyk Gestel met deszelfs beweeging gepaard; men zal niet ontkennen, dat een bezield Schepzel veel voortreffelyker is dan een onbezield, een Steenen of Metaalen Beeld, die alleenlyk zo veel fraaijer zyn, als zy nader komen om de waare Gestalte uit te drukken van de levendige Lighaamen, en dan eerst volmaakt geagt worden, wanneer men zeggen kan, dat 'er niet meer dan het Leven aan ontbreekt. Ook munten de Dieren boven de Plantgewassen uit, niet alleen door de vrye beweeging en verplaatzing van hun Lighaam, maar door die zelfde Ziel, welke hun Schepzelen doet zyn, waar van veelen den Mensch niet alleen in schoonheid van Gestalte, maar zelfs in de Werkingen van den Geest, die hem tot het edelste van alle Dieren maakt, schynen te tarten, en als 't ware in listigheid van Verstand, zo wel als in vlugheid en scherpheid van Zintuigen en Lighaamskragten, voorby te streeven.

Onderzoek of de Beesten een Redelyke Ziel hebben. Wy komen hier tot het Geschil, dat zulk een Gerugt gemaakt heeft onder de oude en hedendaagsche Wysgeeren, *of de Beesten een redelyke Ziel* * *hebben.* De grootste tegenstanders van dit Gevoelen kunnen niet ontkennen, dat de Dieren niet alleen van het tegenwoordige, maar ook van het voorleedene en toekomende bewust zyn. Immers dit blykt uit hunne vermyding van dreigende gevaaren en bezorgdheid voor hun Onder-

* *Anima Rationalis*

INLEIDING.

derhoud. Zy ſtaan toe, dat de Beeſten door de uiterlyke Zintuigen de aandoening der Voorwerpen ontvangen, en volgens die aandoening hunne Daaden rigten. Men kan derhalven niet nalaaten de Beeſten een *Aandoenlyke Ziel** toe te ſchryven, doch in hoe verre zy de Reden gebruiken of niet gebruiken kunnen, blyft een Geheim. Zal men een trouwen Hond, die met al zyn Vermogen zynen Heer beſchermt, het gebruik van de Reden weigeren? Zal men de Reden erkennen in de Aapen, wanneer die, als door een blinde drift vervoerd, haare Jongen, uit liefde of genegenheid, om hals brengen? Wat is de oorzaak van de liſtigheid, die men beſpeurt zelfs in de allerkleinſte Dieren?

* *Anima Senſitiva.*

Gevoelen van de Ouden.

Onder de Ouden beweerde ANAXAGORAS, dat de Ziel der Beeſten verſtandig ware, en CÆSALPINUS heeft dezelve gehouden voor een gedeelte der zelfſtandigheid van 't Goddelyk Wezen. Volgens anderen hadden de Dieren deel in den algemeenen Goddelyken Geeſt, die de geheele Wereld bezielde. De Heer LEIBNITZ beweert, dat de Ziel der Beeſten geſchapen zy, doch niettemin ſchryft hy een ſoort van onverganglykheid of onvernielbaarheid aan dezelve toe. Hy ſtelt; 1. dat God in den beginne de Formen van alle Lighaamen en bygevolg alle de Zielen der Beeſten heeft voorgebragt: 2. Dat deeze Zielen, van dien tyd af, altoos in ſtand gebleeven zyn, onafſcheidelyk vereenigd met het eerſte gewerk-

Van den Heer *Leibnitz.*

INLEIDING. tuigd Lighaam *, waar in de Schepper ze geplaatst hadt. Dus heeft dan, van den aanvang der Wereld af, alleen eene gedùurige *Gedaantewisseling* † plaats, die maakt dat 'er niets op nieuws voortgebragt wordt en ook, eigentlyk gesproken, niets vergaat in het Heelal. Dus meent hy de zwarigheden op te lossen, raakende de onverbeeldelyke menigten van Dieren, Diertjes en allerkleinste Schepzelen, die dagelyks op den Aardkloot te voorschyn komen en verdwynen, zonder toevlugt te neemen tot de *Zielverhuizing* ‡. Zie hier zyn eigen Woorden (*).

* *Corpus organisatum*

† *Transformatio*

‡ *Metempsychosis*

Woorden van *Leibnitz.*

„ In dit Geval zyn my de *Vervormingen der*
„ *Insekten* van de Heeren SWAMMERDAM, MAL-
„ PIGHIUS en LEEUWENHOEK, de voortreffe-
„ lykste Waarneemers van onzen Leeftyd, tot
„ een groot behulp geweest, om te gereeder
„ toe te staan, dat een Dier, en alle andere
„ gewerktuigde Zelfstandigheid, geen begin
„ neemt, wanneer wy het ons verbeelden, en
„ dat deszelfs schynbaare Voortbrenging niet
„ meer is dan eene Ontwinding en een soort
„ van Toeneeming. Ook heb ik bemerkt, dat
„ de Autheur van het *Onderzoek der Waar-*
„ *heid* §, benevens de Heeren REGIS, HART-
„ SOEKER en andere bekwaame Luiden, niet
„ zeer vreemd geweest zyn van dit Gevoelen.
„ Egter bleef 'er nog het grootste Geschil over,

§ *Recherche de la Vérité*

„ te

(*) *Journal des Savans.* Juny 1695, pag. 449.

„ te weeten, wat 'er van deeze Zielen of For- INLEIDING.
„ men worde by de dood van 't Dier, of door
„ de vernieling van den ſamenhang * der ge- *Individu
„ werktuigde Zelfſtandigheid. En dit geeft de
„ meeſte zwaarigheid; dewyl het met de Reden
„ weinig overeenkomſt ſchynt te hebben, dat
„ de Zielen nutteloos blyven zouden in een ver-
„ warde mengeling van Stoffelykheden. Dit
„ heeft my eindelyk doen beſluiten, dat 'er
„ maar één party met reden te kiezen ware: te
„ weeten, die van het behoud, niet alleen van
„ de Ziel, maar ook van het Dier zelf, en van
„ deszelfs Werktuiglyk Geſtel; ſchoon de ver-
„ nieling der grove deelen hetzelve gebragt heb-
„ ben tot eene Kleinheid, die onze Zinnen niet
„ minder ontglipt, dan de gene, daar het in was
„ voor dat het gebooren werdt. Ook is 'er nie-
„ mand, die het regte tydſtip van 't Sterven kan
„ aanwyzen; want eene enkele ophouding der
„ kenbaare Werkingen wordt, in veele Dieren,
„ dikwils daar voor genomen en het is in de
„ Beeſten, eigentlyk geſproken, ook niets an-
„ ders: gelyk blykt uit het *weder levendig wor-*
„ *den* † van verdronken Vliegen, die men daar † *Reſuſcitatio*
„ na onder geſchraapt Kryt begraven heeft.
„ Meer dergelyke Voorbeelden zyn 'er, die ge-
„ noegzaam aantoonen, dat 'er veele andere
„ *Herleevingen* zouden plaats hebben, en dat
„ die veel verder zouden gaan, indien de Men-
„ ſchen in ſtaat waren om het Werktuiglyk Ge-
„ ſtel behoorlyk in order te brengen. —— Het

INLEIDING. „ is dan Natuurlyk dat het Dier, altoos levendig en gewerktuigd zynde geweest, (gelyk „ Menschen van een zeer doordringend Vernuft „ beginnen te erkennen,) ook altyd zodanig „ blyve. En, dewyl 'er dus geene eerste Geboorte noch t'eenemaal nieuwe Voortbrenging is, van de Dieren; zo volgt dat 'er ook „ geen volstrekte Ondergang, Vernieling of „ Dood, plaats heeft, genomen in de striktste „ bepaaling van de Overnatuurkunde, en dat 'er „ bygevolg, in plaats van de *Verhuizing der* „ *Zielen*, maar eene *Gedaantewisseling* gebeurt „ van een zelfde Dier, naar dat de Werktuigen verscheidelyk geplooid en meer of min „ ontwikkeld zyn."

Aanmerkingen op 't Gevoelen van *Leibnitz.*

Men ziet klaar, dat dit Gevoelen, van dien grooten Philosooph, de Ziel der Beesten geheel *Werktuiglyk* maakt. *Alles*, zegt hy, *komt haar voort uit haar eigen Grond, door eene volmaakte* vanzelvigheid † *ten opzigt van haar zelve*, en, *niettemin*, *door eene volstrekte* overeenkomstigheid *met de dingen buiten haar.* Waar uit volgt, dat zy Honger of Dorst zoude krygen op zulk en zulk een Uur, al ware 'er geen ander Lighaam in 't Heelal. Hy verklaart zyn denkbeeld door twee Slinger-Uurwerken, die volstrekt overeenstemmen: zo dat hy onderstelt, hoe, volgens de byzondere Wetten, die de Ziel doen werken, zy Honger hebben moet op zeker Uur, en hoe, volgens de byzondere Wetten, die de beweeging van de Stoffe regelen,

† *Spontaneité*

len, het Lighaam, dat met deeze Ziel vereenigd is, op 't zelfde Uur eveneens moet geschikt zyn, als het geschikt is, wanneer de Ziel Honger heeft. Volgens hem schynt de Ziel te bestaan *in eene inwendige werkzaame Kragt, aan de Formen der Lighaamen medegedeeld*: maar hoe weet deeze Ziel 't vervolg der Werkingen die zy voort moet brengen? Een Hond by voorbeeld, met smaak eetende, wordt met een Stok geslagen: hoe komt de Ziel van dien Hond, op dat oogenblik, in staat om, met het Lighaam overeenkomstig, een geheel andere Aandoening te hebben? INLEIDING.

Gevoelen van *Salmasius*.

Onder Hedendaagschen, die zig verbeeld hebben, dat zelfs de Dieren met Reden begaafd waren, is SALMASIUS te tellen, die schryft, dat hy een geheel Boek met Voorbeelden tot bewys zou kunnen opvullen. De genen, die voor de Stelling van JUSTINIANUS zyn, welke GROTIUS verworpen heeft, *dat het Natuurlyk Regt zig niet alleen tot den Mensch, maar tot alle levendige Schepzelen, die in de Lugt, op den Aardbodem en in de Zee gebooren worden, uitstrekt*, grondvesten zig op dat Gevoelen; die 'er tegen zyn, ontkennen het. De vermaarde Doktor WILLIS schryft, in zyn Werk over de *Ziele der Beesten* (*), aan dezelve een zoort van *Redeneering* * toe. Hy beweert, dat zy samengesteld is uit Werktuigen, en dat zy de gedaante en grootte heeft van 't Lighaam, daar zy in huis-

Van Dr. *Willis*.

* *Ratiocinium*

(*) *De Anima Brutorum.*

INLEIDING. huisveſt, maar niet zo grof is; hebbende deelen, onzigtbaar fyn, die ligtelyk zouden verſtrooijen, indien zy door het Stoffelyke niet wederhouden en als aaneengeſchakeld werden.

De Heer *Locke* ſtelt vaſt, dat de Dieren Reden gebruiken.

De Heer LOCKE heeft zig volſtrekt party verklaard van de genen, die aan de Beeſten de Redeneering of 't gebruik der Reden weigeren. „'t Vermogen (zegt hy) om algemeene Denkbeelden te „maaken, ſtelt egter een volkomen onderſcheid „tuſſchen de Menſchen en de Beeſten: een uitmuntende hoedanigheid van den Menſch, welke „zy, op geenerley manier, door hulp van hunne „Vermogens verkrygen kunnen. Want het is „klaar, dat wy in de Beeſten geen bewyzen vinden, daar wy aan kunnen weeten, dat zy zig bedienen van algemeene Kenmerken, om algemeene Denkbeelden te betekenen, en dewyl zy geen „gebruik van Woorden of eenige andere algemeene Kenmerken maaken, zo hebben wy reden om „te denken, dat zy 't Vermogen niet hebben tot „Afgetrokkenheden, of tot het formeeren van algemeene Denkbeelden." Wy kunnen derhalve (zegt hy een weinig verder) „naar myn oordeel, „onderſtellen, dat hier in het Verſchil tuſſchen de „Beeſten en den Menſch beſtaat. Want zo de Beeſten eenige Denkbeelden hebben, en geen *bloote* „*Werktuigen* zyn, gelyk ſommigen beweeren, „kunnen wy niet ontkennen, dat zy tot zekeren „Trap met Reden zyn begaafd. En, wat my belangt, het komt my zo klaar voor, dat zy Redeneeren, als dat zy Gevoel hebben; maar het is al-

„leen

„ leen op byzondere Denkbeelden, dat zy Rede- **Inleiding.**
„ neeren, naar dat die hun door de Zinnen worden
„ voorgesteld. De volmaaksten onder hun zyn be-
„ slooten binnen deeze naauwe Paalen, hebbende,
„ zo ik geloove, 't Vermogen niet, om die uit te
„ breiden door eenig soort van Aftrekking van Ge-
„ dagten (*)." Dewyl egter tot het Redeneeren eenige Vergelyking van Denkbeelden vereischt wordt, zou men mogen vraagen, hoe zulks zonder Aftrekking van Gedagten kan geschieden.

Onderzoek, of de Gestalte van den Mensch fraaijer zy.

Dat de Menschen de Beesten, ten opzigt van de Eigenschappen en Vermogens van den Geest, ver te boven gaan, is dan een beweezen Zaak; doch of hunne Lighaams-gestalte voortreffelyker in Schoonheid zy, staat grootelyks in Geschil. Sommigen der Ouden, en in 't byzonder de vermaarde Redenaar CICERO, hebben beweerd, dat der Menschen Gestalte die van alle Schepzelen overtreft. Waar, zegt hy, kan een schooner Samenstel van Leden of grooter fraaiheid van Gelaat, worden gevonden. Anderen schryven de Voortreffelykheid van den Mensch boven de Dieren toe aan de opheffing van zyn Gezigt Hemelwaards, en dat hy naar Gods Beeld geschapen is; doch hoe veele Plaatsen vindt men niet in de Heilige Bladeren, die den Mensch verbieden daar op te roemen, die de Schoonheid der Dieren verkondigen, en wat zyn 'er niet menigvuldige Dieren, tot afschetzing der Heilige Zaaken, onder het oude Verbond gebruikt? Ook

(*) *Essai sur l'Entendem. Humain.* Livr. II. Chap. xi.

INLEIDING.

Schoonheid der groote Dieren.

Ook kan niemand ontkennen, dat veele Dieren in Schoonheid uitmunten, en niet minder praalen met hunne Lighaams-gestalte, dan het edelste van Gods Schepzelen. Een Paard, een Koebeest, een Hond, van de fraaisten in hun soort, vermaaken het Gezigt door hun postuur; gelyk de Papegaay, Paauwen, Duiven, en veel ander Gevogelte, door hun sierlyke Pluimagie. Hoe veel gaan zommige Dieren door hunne Sterkte, Moedigheid, en Vlugheid, niet den Mensch te boven? Hunne Listigheid om hunne Prooy te bejaagen en Behendigheid in 't vermyden van Gevaar, doet den Mensch dikwils versteld staan. Wat is verrukkelyker dan het aangenaam Gezang van veelerley klein Gevogelte.

Voortreffelykheid der kleinste Diertjes.

Onder alle de Dieren egter zyn 'er geenen, waarin de Schoonheid der Gestalte en de Konstigheid van 't Maakzel des Lighaams voor een Onderzoeker der Natuur meer doorstraalt, dan in de kleinste Schepzelen; de Insekten of gekorvenDiertjes,naamelyk. Zy verkondigen als 't ware met luiderStem dan de anderen de Wysheid van den Schepper, wiens Grootheid in deeze kleine, doch niettemin volmaakte en zeer verwonderlyke Werkstukken, het allerblykbaarst is. Het is de Kennis van deeze kleine Dieren, die de Naamen van de Heeren DE GEER en LINNÆUS in Sweeden, en van den Heer REAUMUR in Vrankryk, zo beroemd gemaakt heeft. LISTER heeft zig, door dezelve na te gaan, by deEngelschen een onsterfelyken roem verworven, zo wel als GOEDAART en SWAMMERDAM by de

Neder-

Nederlanders; FRISCH en ROESEL onder de Duitſchers; zo ook REDI in Italie en veele anderen. Laat ons hooren wat de Heer LINNÆUS ten opzigt van de merkwaardigſte Inſekten zegt (*). INLEIDING.

Het ſcherp en fel Gezigt van de Los, Slang en Kat-Uil, verwekt onze verwondering, en men verwaardigt zig naauwlyks de agt Oogen te beſchouwen, die de Spin op haaren Kop draagt; noch die van den Horſel en het Juffertje, 't welk op ieder Oog een menigte Facetten heeft, in een verwonderlyke orde onder malkanderen geſchikt. Wy ontzetten ons op het zien van een Hertebeeſt, dat zyne Hoornen opheft, en wy hebben geen oplettendheid op de Hoornen van de Tor, het *Vliegend Hert* genaamd, die effen zyn, volmaakt gepolyſt, takkig, hol, en welken dit Inſekt doet openen en ſluiten, met eene Konſt aan 't Viervoetig Dier onbekend. Men verwaardigt zig naauwlyks om agt te geeven op de Hoornen van eene Molenaar-Tor, die in Plaatjes zyn verdeeld, en zig kunnen ſamenvouwen, gelyk de Bladen van een Boek. Wy verwonderen ons over de lange Hoornen van de Steengeit en die van de Afrikaanſche Hertebok *, gemaakt met Ringen, en wy letten niet op die van een Vliegend Bokje, welke ten minſten viermaal zo lang zyn, als 't Lighaam van dit Dier (†), noch op die van de Olie-Kever †, welke met Geledingen

Redevoering over de merkwaardigſte Inſekten.

De Oogen van een Spin, enz.

De Hoornen van Torren.

* *Gazelle*

† *Meloë*

(*) In eene Redevoering, door hem gedaan over de Inſekten.

(†) STRUYCK *Inleid. tot de Algem. Geographie.* Amſterd. 1740. pag. 93. AFB. IV. Fig. 6.

INLEIDING. gen zyn voorzien. De Hoornen van de Watervloo hebben nog veel verwonderlyker maakzel. Zy zyn takkig, gelyk de Vingers van de Hand, als Armen uitgeſtrekt, en het Diertje beweegtze naar welgevallen in 't Water, om zig her- en derwaards te begeeven.

De Snoet van een Kalander. Wy worden met verbaasdheid bevangen op het zien van de onbeſchoft groote Snoet van een *Olyphant*, en wy hebben geen de minſte opmerkzaamheid op de gedaante van die van een ſoort van Kalander (*), welker Snoet van een aanmerkelyke langte is, zo hard als Hoorn, en aan 't end een kleine opening heeft.

De Tong van een Kapel. De Reizigers, die uit de Weſtindiën terug komen, beſchryven een Viervoetig Dier, *Tamandua* in Braſil genaamd, gemeenlyk Mieren-Eeter; het welk geene Tanden heeft, maar zyne Tong ſteekt in de Mieren-Neſten, die het dan met Mieren beladen terug haalt, om de Mieren in te ſlokken tot zyn Voedzel; en miſſchien weet men niet, dat de Tong van de Vlinders of Kapellen als een Schroef gedraaid is, en dat die van zekere Vlieg met twee Wieken (†) als eene Naald ſteekt, en de eigenſchap heeft om te zuigen en naar zig te trekken, gelykerwys een Pomp.

De Bek van een Rombout of Puiſtebyter. Wy zyn met ſchrik vervuld op het aanzien van een brullenden Leeuw, of van een Haay, die yſſelyk wyd gaapt, en wy letten niet op dat groot getal van vleezelooze Kaakebeenderen, welke eigen zyn

(*) *Fauno Suecica*. No. 446. (†) *Ibid*. No. 1110.

zyn aan de Rombouten of Puistebyters, die meer verwoesting aanregten onder de kleine Insekten, dan de Leeuw in de Wildernissen of de Haay in den Oceaan. Dit verscheurende Dier vat alle Insekten aan, die hy ontmoet, en verslindtze. INLEIDING.

De Vlugheid van een Vloo, enz.

De vlugheid van de Haas en Inkhoorn ontzet ons en wy verwaardigen ons niet, agt te geeven op de sprongen van een Vloo; den springenden en kruiswyzen loop van den Springhaan; de beweegingen van de Langpoot *, die op 't Water danst zonder haar nat te maaken; van de Water-Tor, die zig zeer gezwind naar alle kanten draait; de sprongen van den Springkever, wanneer hy op de Rug gelegd is, om weder op de been te komen (*); het huppelen van 't Haft of Oever-Aas, en den loop van den Spinnekop, die waterpas afschiet van een Muur om eene Vlieg te vangen, en op de zelfde manier terug komt, wanneer hy zyne Prooy gevat heeft, zonder vreeze van te zullen vallen.

* *Tipula*

De Wieken der Kapellen.

Laat ons de sierlykheid overweegen van de Wieken der Vlinders of Kapellen; derzelver grootte, koleur en verscheiderley Vlakken; die kleine Schubbetjes, gemaakt als holle Dakpannen, die de Vlerken bedekken. Met deeze Wieken is 't, dat zy den geheelen dag in de Lugt zweeft, schynende in vlugheid de Vogelen te tarten, die zig verheffen tot aan de Wolken; en den voorrang in schoon-

(*) Zie de *Uitgezogte Verhandelingen*, II. DEEL, bladz. 399.

INLEIDING. ſchoonheid en verſcheidenheid van Pluimagie aan den Paauw te betwiſten. Zy heeft 'er vier, daar de Natuur maar twee Wieken gegeven heeft aan alle andere Vogelen. Is 'er een van deeze bewooners der Lugt, die met zyne Vlerken weet het Geluid te geeven, dat de Mug met de haaren maakt; te gonzen gelyk de Horſel, of een fyn Geluid te formeeren, gelyk de Sprinkhaan op de Heuvelen, de Krekel in de Valeijen, de Veenmol * onder den grond en de gemeene Kriek in de Haardſteden? Is 'er een Vogel, die de Wieken regt op houdt gelyk het Witje, waterpas gelyk de Puiſtebyter of ſchuins af loopende gelyk de Nagtkapel? Is 'er, eindelyk, een, die dezelven ſluit in een fraaijer Koker, dan de Spaanſche Vlieg, of ze met zo veel behendigheid weet ſamen te vouwen als de Oorworm.

't Zingen der Muggen, enz.

* *Grillo-Talpa*

Huishouding der Byën.

Wat is 'er onze weetgierigheid waardiger dan de Huishouding der Byën? Het Wyfje alleen, de *Koningin* genaamd, heeft een verbaazend groot getal Mannetjes, die by haar hun Hof maaken. Zy regeert ze met een volſtrekt Gezag, en is de eenigſte die de Bevelvoering heeft. Zy is omringd met verſcheiden duizenden die het Werk doen, en als Dienaars der anderen zyn. Deeze Diertjes bouwen hunne Raaten en hunne Celletjes met zo veel Konſt, dat de bekwaamſte Meetkonſtenaar de evenredigheden niet beter in agt zou kunnen neemen.

Hokjes der Wespen.

Laat ons de nyverheid der Wespen beſchouwen, en zien hoe zy haare Hokjes van binnen en buiten bekleeden, laatende onder aan 't gehee-

heele Werk maar een klein Poortje, door 't welke slegts eene te gelyk kan inkomen en daar men 'er geduurig heeft die de Wagt houden, op dat zy niet door den een of anderen Vyand overrompeld worden. INLEIDING.

Arbeid der Mieren.

Laat ons de arbeidzaamheid van de Mieren overweegen. De Mannetjes, ontslagen van bezigheden, spanseeren by groote troepen in de ruimte, en schynen iets tot Voedzel of Voorraad op te gaan zoeken; terwyl inmiddels de anderen, als zo veele Slaaven en Werklieden, den geheelen dag aan den arbeid zyn, de Bouwstoffen in de Magazynen brengen, een Wooning opregten tegen den Winter, en de Jongen, die als gebakerd zyn, aan de Lugt bloot stellen.

Voortteeling der Plantluizen.

Hoe wonderbaar is de Voortteeling der Boom- of Plantluizen? Indien men gelooft 't gene 'er van gezegd wordt door de Liefhebbers der Natuurlyke Historie, dat ééne paaring van het Mannetje met het Wyfje genoegzaam is, om het Wyfje, 't welk daar uit voort zal komen, en de anderen, die naderhand zullen volgen, tot in het vyfde Geslagt, vrugtbaar te doen worden zonder andere Paaring, dan de eerste(*).

Paaring der Juffertjes.

Is 'er iets zo levendig en zo vuurig als de Paaring der Insekten, die men *Juffertjes* noemt? Zyn 'er andere Dieren, by wien het Regt des Huwelyks zo kragtig wordt gevonden? Wanneer

(*) Zie hier van breeder in de *Uitgezogte Verhandelingen*, V. DEEL bladz. 255; vergeleeken met het III. DEEL. bladz. 335.

INLEIDING. neer het Mannetje ritzig is, zweeft het her- en derwaards, ſteekende zyn Staart uit, die gevorkt is en open als een Schaar. Zo dra hy het Wyfje vindt, vat hy hetzelve met deezen Staart, en, dus gevangen zynde, is zy genoodzaakt haaren Minnaar te volgen, om wien weg te ſtooten zy den haaren optrekt tegen de Borſt van dit driftig en vinnig Dier; maar dit is juiſt de plaats, daar de deelen zyn, tot de Voortteeling geſchikt. Dus geeft zy gelegenheid om overwonnen te worden, als of zy zig verontwaardigde zelf de Overwinning te behaalen in dit Gevegt.

Het Haft of Oever-Aas. Het Haft of Oever-Aas onthoudt zig wel een Jaar, en langer, in de Kley, als een Wormpje; naderhand zwemt het in 't Water, zynde met Vinnen voorzien, als de Viſſchen; maar andermaal verveld zynde krygt het een nieuwe gedaante, vliegende in de Lugt als de Vogelen, en op deeze wyze leeft het ſlegts eenige Uuren: een tyd, egter, die genoeg moet zyn tot deszelfs Paaring en Voortteeling.

De Muggen. De Muggen bevinden zig, in haaren eerſten ſtaat, ook als Wormpjes, onder Water: haar Lighaam is dikwils bedekt met Strootjes, Zand of ſtukjes van Bladeren, waar door zy de gretigheid haarer Vyanden ontduiken. Als men ze dus in de Modder leggen ziet, kan men naauwlyks gelooven, dat ſommigen van deeze Wormpjes eerlang, zo ſierlyk gepluimd, en met zo veel vlugheid, als danzende en zingende, in de Lugt verſchynen zullen.

De

De Lelie-Torretjes bedekken zig, onder de gedaante van Wormpjes gemaskerd zynde, geheel met hunne Vuiligheid, misschien om niet ontdekt te worden door de Vogeltjes. INLEIDING. De Lelie-Torretjes.

Het Schuimbeestje, dat meest in droog warm Weêr gevonden wordt, verbergt zig tegen 't branden van de Zon onder zyn eigen Schuim of Speekzel. Het Schuimbeestje.

De Weegluis met een puntige Snoet, heeft het geheele Lighaam bedekt met Vezeltjes van allerley soort, en, om zig te beter te vermommen, loopt zy nu op de eene dan op de andere wyze; wordende door dit maskeren, dat zy zig zelve doet, van een zeer fraay Insekt, gelyk zy was, afschuwelyker dan een Spinnekop. Zekere Weegluis.

De Mot-Worm, die de Behangzels zo zeer bemint, of liever vernielt, leeft en geneert zig in haare Verblyfplaats, welke gemaakt is van 't allerfynste Geweefzel der Stoffe: maar, onder het bouwen van haar Logiment groeit de Mot, en wordt te groot om 'er gemakkelyk in te woonen. Zy moet derhalve nog meer afscheeren, om grooter ruimte te hebben, en kort daarna, dewyl zy geduurig groeijende blyft, ziet zy zig genoodzaakt haaren Arbeid te hervatten, om haare Woonplaats langs hoe meer te vergrooten. Dus neemt haar Werk van dag tot dag toe, zo dat men zeggen zoude mogen, dat dit kleine Diertje veroordeeld zy, even gelyk *Sizyphus*, om zonder ophouden een Steen tegen een Berg op te rollen. Indien men het toelaat zig te nes- De Mot.

Inleiding. telen in Stoffen van verfcheiderley Koleuren, zo ziet men het in een gefprenkeld of veelverwig Gewaad verfchynen, bykans gelyk een klein Arlekyntje.

Wormen in de Bladen. *Chenopodium

Zekere Kalanders leggen hunne Eiertjes binnen in de Bladen van 't Kruid genaamd Ganzenpoot*. Daar uit komen Wormpjes voort, die tuffchen de bovenfte en onderfte vlakte van deeze Bladen kruipen, hollende zig daar geheime Loopwegen uit, gelyk de Mol onder de Aarde doet, om zig te verbergen voor de ongemakken van de Lugt en voor 't Gevogelte. Deeze Wormen, dus in de Bladen beflooten, fteeken hunne Pooten van onderen uit, en loopen in veiligheid, draagende hun Huis met zig.

Schild-Luisjes der Torren.

Nog veel wonderlyker is 't, dat zekere kleine Schild-Luisjes zig, als met een Draadje, vaft maaken op 't lyf van oude Torren, en door middel van dit Draadje daar uit hun Voedzel weeten te zuigen. Zy fterven mede als de Tor fterft (*).

De Mieren-Leeuw. § Formica-Leo

De Mieren-Leeuw § woont in 't Zand, leeft zonder drinken, houdt zig in de Aarde, uit vreeze voor 't Gevogelte, onthoudt zig in 't middelpunt van een klein Kuiltje, dat hy graaft in droog los Zand, en in de gedaante van een omgekeerden Kegel fatfoeneert. De Mieren, die daar voorby gaan, vallen in het Hol en worden de Prooy van het Diertje, dat zig daar in verborgen houdt.

De

(*) Frisch. *Infekt-Befchr.* IV. Th. pag. 19. Tab. IX.

De Smeertor of Olie-Kever * werpt, zo men hem maar even aanraakt, uit alle zyne Gewrigten een vet, lymig Vogt. INLEIDING. * *Meloë*

De Klop-Luis onthoudt zig in 't Hout en in de Boeken. Hy komt 'er door de Wormgaten in, en slaat als een Zak-Orlogie. De Wyfjes van den Glim-Worm werpen in de Zomer-Nagten licht uit in de Haagen. Het is de Min die ze dus doet glinsteren: dit Vuur brandze niet, maar het wekt de lust op van het Mannetje, 't welk het Wyfje onder begunstiging van dit licht navolgt. De Glimmende Duizendbeen werpt Vonken Vuurs uit, byna gelyk men 'er ziet op de rug van eene Kat, die in de duisternis gestreeken wordt. Wie zal ons zeggen, waarom de Natuur Vleugelen gegeven heeft aan de Mannetjes van de Glimwormen, en aan die van zekere Vlinders of Kapellen, daar het schynt dat zy voor de vermenigvuldiging van derzelver Geslagt beter gezorgd zou hebben, indien zy de Wyfjes daar mede had voorzien. Kon zy een schroomelyker Staart gegeven hebben aan den Scorpioen, de By en Hommel; wreeder Tanden aan zekere Water-Tor, aan de Indiaansche Duizendpoot en verscheide soorten van Spinnekoppen, die bovendien een gevaarlyk Vergift bevatten? De Kloppluis, Glimworm, enz.

Kan men, zonder verbaazing, de Riemen beschouwen van den Water-Schorpioen en de roeijende Waterspin, en daar benevens de behendigheid, waar mede zig die Diertjes weeten te beweegen? Of de wonderbaare Raderen en andere Werktui- De Water-Schorpioen en Water-spin, enz.

INLEIDING. tuigen van de overkleine Water-Schepzeltjes, ſedert eenige jaaren door 't Mikroskoop ontdekt.

Behendigheid van den Spinnekop. Men ſtaat van verwondering opgetoogen, wanneer men de Webbe beſchouwt van een Spinnekop, zo konſtig gewerkt, en het overleg, 't welk dit Inſekt heeft, om zig te houden in het middelpunt van zyn Werk, ten einde de beweeging te voelen van het kleinſte Vliegje, dat zig in zyn Net komt te verwarren. De Spinnekop gaat van den eenen Muur naar den anderen over, zonder eenig ander ſteunzel dan zyn Draad. Hy heeft geen Wieken noodig om zig tot aan den top der hoogſte Toorens op te voeren. Hoe veel Draaden zyn 'er wel in dat Spinrag, 't welk de Velden in 't Voorjaar overdekt? Welk eene wonderbaare Konſt in de ſamenweeving en onderéendraaijing van elk een deezer Draaden? Men verwondert zig, hoe groote Vliegen door den Spinnekop worden gevangen en vermeeſterd: doch hy valt, op zyn beurt, in de klaauwen van een lange dunne Wesp, genaamd de *Spinnedooder*, die hem in een oogenblik dood ſteekt.

De Kakkerlak. De Kakkerlak der Weſt-Indiën vreet de Schoenen, Kleederen, Vleeſch en vooral het Brood, en zy wordt zelf door een ſoort van Mieren vernield.

De Zyworm, Luis, &c. Indien men, gelyk MALPIGHIUS, een Zyworm gaat ontleeden, men zal een der konſtigſte Werkſtukken zien van de Natuur. Het Ligchaam openende van een Luis, zal men nog meer over het konſtig ſamenſtel verwonderd ſtaan.

Men

Men leeze de Memoriën van den Heer DE REAUMUR; het Werk van Mr. FRISCH over deeze kleine Diertjes en de Optelling van de genen, welken de vermaarde LINNÆUS, geduurende den tyd van zeftien Jaaren, in Sweeden verzameld heeft, en in zyne *Fauna Suecica* befchreeven. Deeze Boeken openen een wyd Veld voor de befpiegeling der genen, die vermaak hebben in nieuwe Ontdekkingen na te fpooren. INLEIDING.

De verbaazende kleinheid van fommige Diertjes.

Doen fommige Dieren ons verbaasd ftaan door hunne grootte, gelyk de Olyphant onder de Viervoetige en de Walvifch, die een Monfter is onder de Zee-Schepzelen; niet minder, ja ongelyk meer, wordt een Onderzoeker der Natuur met verwondering vervuld, wanneer hy de ongemeene kleinheid van fommige Diertjes nagaat. Dat groot getal van Myten, voor 't bloote Oog byna onzigtbaar, die in een klein brokje rottige Kaas huisveften, komt in geen vergelyking by de Diertjes, van gedaante als Weegluizen, die voor eenige Jaaren op de Schors van een Effcheboom gevonden en hoogrood waren van koleur; waar van 'er over de twintigduizend noodig geagt werden om een plekje van een Duim in 't vierkant te bedekken (*). Nog komen deeze in kleinheid veel te kort, by die Diertjes, zevenentwintig millioen-maal kleinder dan een Myt, welken de Heer MALEZIEU door

(*) BAKER. *Nuttig Gebruik van 't Mikroskoop.* Amft. 1756. bl. 383.

INLEIDING. door 't Mikroskoop gezien heeft (*). LEEUWENHOEK hadt 'er in Water, daar Peper in afgetrokken was, waargenomen, waar van duizend millioenen met elkander naauwlyks de grootte van grof Zand overtroffen (**). Ten opzigt van de Diertjes in 't Zaad der Spinnekoppen, oordeelde hy, dat duizend millioenen derzelven de grootte van een Geerſtkorrel niet evenaaren zouden (†). Hoe ontzaglyk klein zyn ſommige ſoorten van Polypen, en hoe veel kleiner nog de Diertjes, die zy inzwelgen tot hun Voedſel (§). Men twyfelt, of 'er niet nog ongelyk kleiner Schepzelen in de Lugt huisveſten?

De Voortteeling der Dieren. De Voortteeling der Dieren, egter, is niet minder aanmerkelyk en wonderbaar. Het ſterk verlangen, naamelyk, om zyn Geſlagt voort te planten, openbaart zig in de meeſten op eene verwonderlyke wyze; doch het is in ieder ſoort van Dieren met byzondere Kenmerken onderſcheiden.

Onder de Viervoetigen janken de Wolven en Voſſen in de Boſſchen; de Honden loopen by troepen een ritzige Teef na: de Bullen hebben een betrokken en woeſt Gezigt; gelyk ook de Herten, welker Hoornen jaarlyks afvallen en na den Bronstyd weder aangroeijen.

De

(*) *Hiſt. de l' Acad. Royale des Sciences.* de l'An. 1718.
(**) MUSSCHENBROEK. *Natuurk.* II. Hoofdſt. §. 26. 4.
(†) BAKER. *'t Mikroskoop gemakkelyk gemaakt.* Amſt. 1744. bl. 165.
(§) ——— *Nuttig Gebruik van 't Mikroskoop.* bl. 350.

De Vogels praalen met de ſchoonheid hunner Pluimagie, en de Min doet hun byna den gantſchen dag zingen. Zy ſchynen als te twiſten, wie van hun zulks beſt doen en het langſte uithouden kan, gelyk men opmerkt in de Nagtegaalen, de Roodborſtjes, en zelfs in de Haanen, die op 't gezigt van hunne Medeminnaars in toorn ontſteeken. INLEIDING.

De Viſſchen ſpringen dikwils uit het Water, en maaken in den Rytyd groot geweld.

Onder de Inſekten doen de Krekels en Stapels de Velden klinken door een ſcherp gepiep, dat men in zekere maate voor 't geluid van een Fluitje neemen zou kunnen. De Mieren verzamelen zig by een, en maaken als Volkplantingen en Republieken uit.

De Vogels leggen Eijeren, bekleed met eene Schors of harde Dop. Zy broeden ze, door een enkel ingeeven der Natuur, tot dat het Jong uit het Ey te voorſchyn komt. Eijerleggende Dieren. *Ovipara.*

Onder de Viſſchen gaan verſcheidene haare Kuit ſchieten digt aan den Oever, alwaar zy het Water door de Hitte van de Zon verwarmd vinden: aldaar zoeken zy een bekwaame plaats uit, op welke deeze Eijeren kunnen uitkomen, en zy ſchynen dit met te meer vooruitzigt te doen, om dat het Water zoeter of minder zout is op deeze plaatſen, en dat aldaar zig eene groote veelheid van kleine Water-Inſekten bevindt, waar van de meeſten tot Aas dienen voor het eerſt uitgeko-

INLEIDING. men Jong. De Zalmen zyn, als zy hunne Kuit willen ſchieten, ook genoodzaakt de Rivieren op te zwemmen, welker Water niet aangedaan is van de Zoutigheid der Zee, maar in tegendeel door den Afloop gezuiverd wordt. Het is niet eveneens geſteld met de Viſſchen in diep Water, welken de groote afſtand den Oever belet te naderen. Deeze, naamelyk, leggen Eijeren, die op de Baaren dryven, en uitgebroed worden in het Zee-Wier.

Jongbaarende Dieren. *Vivipara.* Wat het Geſlagt der Walviſſchen aangaat, deeze hebben warm Bloed, en brengen levendige Jongen ter wereld; ja zy zoogen die zelfs, of geeven ze de Borſt. De Wyfjes der viervoetige Dieren bewaaren hunne Vrugt, by zig, in een gemaatigde Warmte. Onder de Dieren, die zo wel in 't Water leeven als op 't Land, zyn 'er verſcheide die levendige Jongen voortbrengen: gelyk, by voorbeeld, de Adder, zeer gemeen in Sweeden, en de Pad. De anderen, die dit niet doen, leggen hunne Eijeren in plaatſen, daar dezelve door de Warmte van de Zonneſchyn worden uitgebroed. De Kikvorſchen en Haagdiſſen leggen ze in Wateren, die een weinig warm zyn. De Kraag-Slang † brengt de zynen in de Meſt of andere eenigzins warme plaatſen, en laat ze dus over aan de zorge der Natuur, als aan die van eene Moeder, altoos aangedaan met vooruitzigt en werkzaamheid. De Krokodillen en de Zee-Schildpad komen uit het Water, om hun-

† *Natrix*

hunne Eijeren te gaan verbergen in het Zand van den Oever, daar de Zon dezelven levendig maakt. INLEIDING.

Wat de Insekten of gekorven Diertjes aangaat, de meesten derzelven draagen de Jongen niet in hun Lighaam, noch broeden hunne Eijeren uit. Nogthans zyn dit van alle Dieren de genen, die meest vermenigvuldigen, en, indien hunne grootte eenige overeenkomst had met hun getal, zouden zy naauwlyks plaats voor de anderen, in de gantsche uitgestrektheid van 'tHeel-Al, overlaaten. De Voortteeling der kleine Diertjes.

Volgens de byzondere aart, welke de Wysheid van den Schepper hun heeft ingegeven, vermengen zy zig in 't honderd, de Mannetjes met de Wyfjes. De Wyfjes leggen naderhand haare Eijeren, niet overal zonder onderscheid, maar zy weeten eene plaats uit te zoeken, die van zelve het benoodigde Voedzel aan de nieuwlings uitgekomen Jongen verschaffen en voldoen kan aan alle derzelver noodwendigheden, terwyl zy nog zwak en teder zyn. Het wys bestuur der Voorzienigheid is in dit opzigt te meer verwonderlyk, aangemerkt de Moeder dikwils sterft, zo dra zy haare Eijeren gelegd heeft.

De Vlinders of Kapellen, veele Torretjes en Bokjes, de meeste Plantluizen, de Kermes-Diertjes en anderen, leggen hunne Eijertjes aan de Bladen, en ieder Geslagt of Soort zoekt zulk eene Plant of Boom uit, als voor hetzelve dienstig is; zodanig, dat 'er naauwlyks Bladeren zyn, die hunne byzondere Insekten niet voeden; en verscheide van deeze Diertjes zyn 'er, die alle

INLEIDING. de deelen van den Boom of het Boompje beslaan. Sommige kiezen de Bloemen uit, anderen de Stam, eenigen de Bladeren, anderen weder de Wortelen.

Uitpuiling der Bladen door het Steeken der Insekten.

Het geen, in dezen, het allerverbaazendste voorkomt, is te zien, hoe de Bladeren van zekere Boomen, of van zekere Planten, wanneer de Eijeren der Insekten daar op gelegd zyn, somtyds in de gedaante van Nooten uitpuilen, om de Jongen, die uitgebroed worden, gemakkelyk te huisvesten.

* *Kermes*

† *Ceratium*

§ *Tipula*

Zo dra het Ziertje * zyne Eijeren gelegd heeft op de Takken van den Denneboom, ryzen daar op langwerpige Bultjes, in de gedaante van Erwtepeulen. Daar is een ander Soort, die haare Eijeren legt op het St. Jans Brood † of op de Eerenprys, welker Loof zig aanstonds samentrekt en tot ronde bollen als een klein Hoofdje vergadert. Een Langpoot § legt zyne Eijeren aan 't end der Takken van den Geneverboom, alwaar zig een klein driekantig Huisje verheft, of op de Bladeren van den Popelier, 't welk 'er een rood Knobbeltje doet groeijen. Zekere Plantluis legt de zynen op de Bladeren van den zwarten Popelboom, dewelken opzwellen en iets maaken dat naar een Zak of Beurs gelykt. Even zo is het met de Insekten van verscheide andere Boomen, Heesters en Plantgewassen.

Het zyn de Planten alleen niet, die door de Insekten worden uitgekoozen tot hunne huisvesting en tot het leggen van hunne Eijeren. De

Mug-

Muggen leggen ze in 't Water, voornaamelyk van Poelen of Moerassen. De zogenaamde de Een-Oog *, of Water-Vloo met getakte Hoornen, vermenigvuldigt zig zomtyds zo sterk in Graften en Slooten, dat men gemeend heeft dat het Water in Bloed veranderd was. Andere Insekten zyn 'er, die hunne Eijeren leggen op verschillende Plaatsen. De Pissebed doet zulks in rottende vogtige Vuiligheid: de Vetmade † in de Vagten of Bontvellen: zekere Vliegen in de openingen van de Kaas. Andere Insekten leggen hunne Eijeren op zekere plaatsen in het Ligchaam der Dieren; de Water-Myt legt de haaren tusschen de Schubben der Visschen. INLEIDING.

* *Monoculus*

† *Dermestes*

Vier Soorten zyn 'er van Horsels; de eene legt haare Eijertjes op de Rug der Ossen; de andere op de Rug der Rendieren; de derde in de Neusgaten der Schaapen; de vierde houdt zig verborgen in de Darmen of in de Keel der Paarden; waar uit zy dikwils niet dan in 't begin van den volgenden Zomer uitgaat. Verscheide Soorten van Horsels.

De Rendieren in Lapland worden zodanig geplaagd door de Horsels, die den geheelen dag rondsom hun zwerven, dat zy de vlugt neemen op Gebergten met Sneeuw en Ys bedekt, allerley sprongen maakende, hunne Ooren opsteekende en zig in duizenderley postuuren beweegende, om dit kleine Dier, dat hun vervolgt, te ontkomen. De Vlieg verlaat hun niet, voor dat zy middel gevonden heeft om haar Eitje te leggen op de Rug deezer Beesten: het Jong, daar uit voortge-

INLEIDING. komen, boort de Huid van het Rendier door, houdt 'er zig geduurende den Winter in opgeslooten, en wordt in 't volgende Jaar eene Vlieg, die met den Rok van haare Moeder omkleed zynde wegvliegt (*).

De Ossen worden ook op de zelfde manier geplaagd: men ziet ze springen en zig beweegen met een opgeheven Staart, om een kleine Vlieg te ontgaan, die hun navolgt en ophoudelyk dreigt te steeken. Alle de wilde Viervoetige Dieren hebben Luizen, welke hun byzonder eigen zyn, zo wel als de Vogels, Visschen en zelfs de Insekten. Tot de Boomen toe is 'er niets, of het heeft 'er eenigen van. Het Water zelfs heeft zyn byzonder Ongedierte.

Gedaantewisseling der Insekten. * *Metamorphoses*

De Natuur doet, volgens een byzondere Wet, byna alle de Eiertjes der Insekten verscheiderley Gestaltewisselingen * ondergaan, na dat zy gelegd zyn op de plaatsen, die voor hun dienstig zyn. By voorbeeld, als het Ey van een Witje op het Blad van de Kool gelegd is, zo verandert dit Eitje in 't eerst zig in een kruipende Rups, met zestien Pooten, die de Bladeren afknaagt. Deeze verandert van zelve in een Popje, zonder Pooten, glad, van Goudkoleur, dat niet loopt noch eet. Dit Popje verwisselt zyne gestalte in die van een Vlinder, wit of van verscheide koleuren gemengeld, die vliegt, zes Pooten heeft en

(*) Zie daar van in 't breede, de Verhandeling over den Horsel der Rendieren door den Heer LINNÆUS, in de *Uitgezogte Verhandelingen*, I. DEEL, bladz. 641.

en Honig uit de Bloemen zuigt. Is 'er iets verwonderlyker in de Natuur, dan dit kleine Dier, 't welk zig op het Tooneel des Werelds, agtervolgelyk, onder drie verschillende gedaanten vertoont, even of het drie geheel verschillende Geslagten van Dieren waren? INLEIDING.

Voortteeling der Wormen.

Belangende de Wormen is het 'er nog ver van daan, dat men de Wetten van Voortteeling, die hun eigen zyn, zoude kennen. Wy zien, naamelyk, dat zy in sommigen door middel van Eijeren geschiedt, en in anderen door levendige Uitspruitzels, gelyk met de Boomen. De *Polypus* en *Hydra* zyn daar van voorbeelden. Het is verbaazende te zien, hoe de Polypus verscheide Botten of Takjes uitschiet, door middel van welken het blykt dat hy zig vermenigvuldigt. Dat meer is, wanneer men hem in verscheide Stukken snydt en die Stukken altemaal in't Water werpt, zo wordt ieder een volkomen Dier.

Vermenigvuldiging der Dieren zeer verschillende.

De Dieren vermenigvuldigen niet allen even sterk. De Vrugtbaarheid is by uitstek groot in sommigen; in anderen bepaalt zy zig aan een meer of minder groot getal. De Natuur egter is in dit geval zeer mild, ten aanzien van de genen, die van het kleinste slag of in verscheide opzigten nuttig zyn; daar zy, in tegendeel, de Spaarzaamheid schynt te betragten, ten aanzien van anderen.

De Myten, en een menigte van andere Insekten, vermenigvuldigen zig tot het getal van duizend in den tyd van eenige Dagen: daar, in tegen-

INLEIDING. tegendeel, de Olyphant naauwlyks in twee Jaaren tyds één Jong voortbrengt. De Sperwers leggen maar twee Eijeren, of op 't meeste vier, in ieder Jaar; terwyl de Hennen 'er, in zekere Saizoenen, byna alle Dagen één leggen. De Duif, die van weinig Menschen gegeten wordt, legt 'er doorgaans maar twee: de Endvogels in tegendeel, en de Korhoenderen, een groot getal.

De Natuur, altoos mild zynde, zegt PLINIUS, heeft gewild, dat de minst schadelyke en eetbaare Dieren zig tot in 't oneindige zouden kunnen vermenigvuldigen. Een bepaald getal Eijeren is ieder soort eigen: indien men haar dezelven ontneemt, leggen zy in 't kort een dergelyk getal, om de vereischte veelheid te vervullen. Dit doen de Endvogels, Zwaluwen, Musschen, enz.

Tederheid voor hunne Jongen. Indien de Dieren een groote zugt hebben tot hervoortbrenging en uitbreiding van hun Geslagt; zy hebben die niet minder voor het behoud hunner Jongen. Deeze tederheid is zeer bemerkelyk, vooral zo lang als deeze Jongen nog al te zwak zyn, om zelf in hunnen nooddruft te kunnen voorzien. De allerwreedste Beesten, zelfs, hebben een zo tedere Liefde voor hun Kroost, dat zy allerley zorgen gebruiken om hetzelve te beschutten, te voeden en te behouden, en zulks niet door eene Willekeurige Wet, maar door die, welke hun, even gelyk ons, van den Schepper zelf is ingegeven.

De

De Viervoetige Dieren ſpyzigen hunne Jongen niet met hunne Melk, die een zagt Voedzel en geſchikt is naar derzelver zwak Geſtel, dan tot zo lang de Maag der Jongen genoegzaam ſterk geworden is, tot verteering van de allervaſtſte Spyzen, en dat hunne Tanden in ſtaat zyn om die te vermaalen. De tederheid der Ouden omtrent de Jongen is zo groot, dat, wanneer zy dezelven met eenig Onheil gedreigd zien, zy zig bloot ſtellen aan alle Gevaar, om ze te behoeden. Als een Schaap twee Lammeren te gelyk heeft voortgebragt, zal zy het een niet zonder het andere laaten zuigen, uit bezorgdheid, dat een van beiden te weinig krygen mogt. INLEIDING. In de Viervoetige Dieren.

Wat de Vogelen aangaat; deeze bouwen en fatſoeneeren hunne Neſten met een verwonderlyke Konſt: zy bekleeden die van binnen met een zeer zagt Bed, op dat hunne Eieren niet kneuzen of breeken mogen. Zy maaken ze niet onverſchillig op allerley plaatſen, maar kiezen zulk eene uit, daar zy geruſt, en zo veel mogelyk zonder gevaar van door hunne Vyanden ontdekt te worden, kunnen zitten. Zy broeden hunne Eieren met zo veel lydzaamheid uit, dat zy liever Honger willen ondergaan, dan die in gevaar te ſtellen, door hun Voedzel te gaan zoeken. De Mannetjes Raven en Kraaijen brengen, onder het Broeden, hunne Wyfjes eten. De Duiven, Muſſchen en veele andere Vogelen, die zig niet onverſchillig vermengen, en van Zorg der Vogelen. In 't broeden hunner Eijeren.

 wel-

INLEIDING. welken byna altoos een zelfde Paar, van Mannetje en Wyfje, zig by elkander houdt, Broeden beurt om beurt: doch onder de overigen ziet men naauwlyks, dat het Mannetje eenige de minste zorg voor de Jongen draagt. Men merkt ten opzigt van de Endvogels, in 't algemeen, aan, dat zy, hunne Eijeren genoodzaakt zynde te verlaaten, om Spyze te gaan zoeken, zig een goede veelheid Dons van 't Lyf plukken, om ze toe te dekken en voor de Koude te beschutten. Wie weet niet, met hoe veel zorge en bekommerdheid zy hunne eerst uitgekomen Pullen van Voedzel verzorgen, en dit tot zo lang toe, dat dezelven genoegzaame kragt hebben om te vliegen en zelf hun Aas te zoeken? De Jonge Duiven zouden het Graan, dat van natuure hard is, niet verteeren kunnen, indien de Ouden 't zelve niet eerst inslokten, om het te laaten week worden in hunne Krop, waar na zy het weder opgeeven en aan hunne Jongen overbekken.

Voor 't opvoeden hunner Pullen.

In de Kat-Uil.

De Kat-Uil maakt haar Nest op den top van eenig ontoeganglyk Gebergte, en wel in dat gedeelte, 't welk meest bloot gesteld is voor de brandende Zonnestraalen, ten einde de Krengen, aldaar aangebragt, door de hitte veranderen mogen in een soort van Pap, welke bekwaam is tot Voedsel voor haare Jongen.

In de Koekoek.

De Koekoek legt haare Eijeren in 't Nest van andere Vogels en den meesten tyd in die van de Pimpelmees en het Winterkoningje. Zy laat aan

aan deeze Vogeltjes de zorg bevolen, om haare Eijeren te broeden en de Jongen, die 'er uit komen, op te kweeken. Men zegt, dat de kleine Koekoeken, tot volwassenheid zynde gekomen, veranderen in Roofvogelen, en dat zy, door een overmaat van ondankbaarheid, haare Voedsters verscheuren: doch dit is een Fabel, want de Koekoek behoort uit haar Natuur niet tot de Vleeschvreetende of verscheurende Vogelen (*). INLEIDING.

De Dieren, die in 't Water zo wel als op 't Land leeven, de Visschen en Insekten, het voordeel missende van gevoed te worden door hunne Ouden, hebben 'er niettemin deeze verpligting aan, dat zy hun hebben voortgebragt in eene plaats, daar het gene zy tot hun Onderhoud behoeven, in menigte, gevonden wordt.

Zorg van den Schepper voor 't Voedzel der Dieren.

De meeste Dieren komen vry schielyk tot volwassenheid, en alsdan wordt de zorg van Vader en Moeder hun onnoodig: zy waaken zelf voor hun eigen behoud, elk op zyne manier en volgens den aart ieder in 't byzonder eigen. Ook is het eene Dier vlytiger in dit stuk dan het ander: want de Schepper heeft, ten einde die verbaazende menigte van Dieren, welke in de Wereld huisvest, met gemak en zonder verwarring daar in woonen mogte, zeer wyslyk voor ieder soort byna een byzonder Voedzel geschikt en hun-

(*) Zie de *Uitgezogte Verhandelingen*, het IV. DEEL, bladz. 109, &c.

INLEIDING. hunne ſmaaken zo verſchillende gemaakt, dat het gene voor het eene Dier noodig is, dikwils, van het andere niet genuttigd wordt. Sommigen eeten niets dan Planten, die aan zekere Landſtreeken eigen zyn; anderen leeven alleenlyk van zeker ſoort van Dieren. Men ziet 'er zelfs die hun Voedzel haalen uit Krengen, Vuiligheid en Modder.

Door hun te plaatzen in verſchillende Lugt- en Landſtreeken.

Het is ook om de order te onderhouden, dat de Schepper der Natuur gewild heeft, dat eenigen in zekere gedeelten van de Zee of Rivieren zwemmen, anderen in de Lugt vliegen zouden: dat zyne Wysheid ſommigen de Verzengde Lugtſtreek, anderen de Bevroozene, en anderen de Gemaatigde tot eene Woonplaats heeft geſteld: eenigen de Wilderniſſen en Gebergten, eenigen de Boſſchen en 't Geboomte, eenigen de Velden en Moeraſſen. Want op die manier is zorg gedragen, dat ieder ſoort het benoodigde Voedzel in overvloed kan bekomen, en dat ook geen bewoonbaare Landſtreek op het Aardryk, geen Water of gedeelte van de Zee, ontbloot zy van levendige Schepzelen; ja dat ieder een groote verſcheidenheid van Gedierten kan voeden en onderhouden. Door deeze Schikking ziet een Dier zig het Voedzel niet ontrooven door een Dier van een andere Soort of Geſlagt. Het Aardryk verſchaft hun allen te gelyk, en op een zelfden tyd, het Voedzel, dat zy noodig hebben, en geen Kruiden of Vrugten byna gaan verlooren.

Onderſcheid daar

De verſchillende gedaante der Dieren, ten op-

opzigt van hun Lighaamsgeſtel, of van de Huid, waar mede zy overtoogen zyn, komt zo zeer overeen met den aart en de eigenſchappen van ieder ſoort en met de verſcheidenheid der Plaatſen, daar zy huisveſten, dat dikwils een andere Landſtreek geheel ſtrydig zou zyn met het oogmerk, waar toe zy zyn geſchikt. INLEIDING. uit voortvloeijende.

By voorbeeld, de Aapen, Olyphanten en Rhinoceroſſen, hebben hun vaſt verblyf in de heete Landen, om dat in die Landen alleen, geduurende het gantſche Jaar, de Kruiden groeijen, waar mede zy zig geneeren, en, dewyl de Hitte der Zon daar by uitſtek groot is, hebben zy van de Natuur een byzondere geſteldheid ontvangen, die hun bekwaam maakt om deeze Hitte, zonder ongemak, te verdraagen. Tuſſchen die der Heete

De Rendieren, in tegendeel, geſchikt tot het bewoonen der bevroozene Geweſten in Lapland, hebben de Huid by uitſtek hard en hairig, gelyk alle andere Dieren in 't Noorder deel des Aardbodems. Daar door zyn zy tegen de Koude beſchut; hunne vlugheid houdt hun Lighaam warm, en de Natuur heeft voor hun een Voedzel geſchikt, dat onder de Sneeuw groeit, 't welk zy, hoe diep ook begraven, weeten te vinden en te gebruiken. en die der Koude Landen.

De witte Patrys, die op de Alpen huisveſt, voedt zig met het Zaad van de laage Berkeboomen, die menigvuldig aan de Meiren in Switzerland groeijen, en, op dat zy te beter in ſtaat zou zyn

INLEIDING. over de Sneeuw te loopen, zyn haare Pooten met Pluimen voorzien.

Het Kemeldier. Het Kemeldier onthoudt zig in heete Zandwoeſtynen, alwaar het Kruiden vindt tot zyn gewoone Voedzel: maar niets is zo verwonderlyk dan de hulpmiddelen, welken de Schepper hetzelve aan de hand gegeven heeſt, tot zyn byzondere nooddruft. Op dat het in ſtaat zou zyn om Reistogten te doen door die drooge Wilderniſſen, daar alle andere Dieren van dorſt verſmagten zouden, om dat men 'er dikwils, verſcheide Mylen in 't ronde, geen druppel Water vindt; heeft de Natuur hetzelve met verſcheide Beurſen aan de Maag voorzien, die als zo veele Bekkens of Bewaarplaatſen zyn, in welken het een genoegzaamen Voorraad van Vogt, verſcheide Dagen agtereen, voor zig zelf kan by zig draagen, terwyl het Spys en Drank voor zynen Meeſter op de rugge torſt. Ook gebeurt het dikwils, zo de Reizigers verhaalen, dat de Arabieren, uit gebrek van Water in hunne Karavaanen, genoodzaakt zyn eenigen van de Kemels te dooden, ten einde het Water te drinken, dat in derzelver Lyf is; 't welk zy zo goed en friſch vinden, of het eerſt geput ware.

De Pellikaan. De Pellikaan, die deeze drooge Woeſtenyën bewoont en haar Neſt maakt op plaatſen dikwils zeer ver van 't Water; dat zy derhalve ook in genoegzaamen Voorraad diende te hebben, om haare Eijeren warm te kunnen houden en haare Jongen te drenken; heeft de Natuur hier toe

ins-

insgelyks een hulpmiddel gegeven. Zy draagt onder aan den hals een ſoort van Zak, taamelyk wyd en diep, welken zy met het benoodigde Water voor verſcheide Dagen vullen kan. INLEIDING.

De Hoornbeeſten graazen liefſt in de laage Landen, daar zy de vetſte Weiden vinden, met Voedzel voor hun bekwaam. Het Wolvee verkieſt de Heuvelen en drooge Landsdouwen, alwaar het Kruid drooger en ſchraalder, doch tevens geuriger is, meeſt dienende voor hunne geſteldheid. De Steengeiten beklauteren de toppen der Rotſen en ſteile Gebergten, om 'er de jonge Spruiten van 't klein Boomgewas af te knabbelen. De Natuur heeft hun derhalve een onverbeeldelyke bekwaamheid gegeven tot Springen, en dus gemaakt. dat allerley Landſtreeken, zodanigen zelfs, die voor Menſchen naauwlyks bewoonbaar zyn, haare Gedierten hebben, die tot nut ſtrekken van den Menſch. Het Hoorn- en Wolvee. De Steengeiten.

De verſchillendheid der Smaaken is by de Dieren zo groot, dat men naauwlyks een Kruid vindt op het Aardryk, 't welk niet behaagt aan het eene en mishaagt aan het andere Dier. Verſchil in de Keuze van Voedzel.

Het Paard laat de Waterkervel voor de Geit over; de Koe de Veldranonkels voor de Schaapen, enz. Zo zyn 'er ook Kruiden, die het eene Dier vet maaken en van het andere als een Vergift worden gemyd en geſchuwd. Ja, die vergiftig zyn voor alle Viervoetige Dieren, ſtrekken niettemin tot voedzel van eenige Inſekten. De Wolfsmelk, by voorbeeld, die zulk een ſcherp

INLEIDING. ſcherp Sap heeft, wordt gegeten van die zo ſchoone groote Rups: de Brandenetels, die de Handen door 't enkel aanraaken beſchadigen, hebben ook haare Rupſen.

Fynheid van Smaak en Reuk.

Dewyl nu de Dieren, indien zy niet wiſten, welk Voedzel hun ſchadelyk ware, zig zelf ligtelyk de dood zouden kunnen veroorzaaken, zo hebben de meeſten eene fynheid van Smaak en Reuk, die hun zonder moeite doet onderſcheiden, welk Voedzel tot hun Levensonderhoud bekwaam zy. Dit niet alleen, maar de Natuur heeft hun ook ingegeven, onder de Aarde te zoeken, 't gene voor 't oog verborgen is en tot hun Voedzel dienen kan. Zy zyn met Werktuigen en een bekwaam Lighaamsgeſtel daar toe voorzien, en kiezen zig een Woonplaats uit, die hun het noodige verſchaft.

Bekwaamheid der Dieren, om hun Onderhoud te krygen.

Ziet men niet de Varkens met hunne Snoet Wortels, Raapen en Aardappelen, uit den Grond wroeten: de Honden hebben bekwaamheid om het Aardbrood, *Truffels* genaamd, dat geen Stam, Bladeren of iets boven den Grond vertoont, en voor den Menſch anders niet te vinden zou zyn, op te zoeken. Zulke Dieren, die van Boomvrugten leeven, gelyk de Aapen en Inkhoorens, hebben Pooten bekwaam om te klauteren: de Egel is met Pennen rondom voorzien, om ze weg te draagen.

Behalve de Viſſchen zyn 'er ook viervoetige Dieren, die in het Water leeven; gelyk de Bevers en Otters, welker Agterpooten ten dien einde

einde tot zwemmen zyn geſchikt. De Ganzen, Endvogels en Duikers van veelerley ſoort, die zig voeden met Waterdiertjes, Viſchjes en derzelver Eijeren of Kuit, hebben een Bek, Hals, Pooten en Pluimen, wonderlyk daar toe bekwaam. Het zelfde kan ten opzigte van alle andere Vogels, naar maate van hunne Levensmanier, worden opgemerkt. INLEIDING.

Een Vogel van Noorwegen, die de *Stront-jaager* van RAY is, gebruikt om te beſtaan een byzondere liſt. Dewyl hy niet zo gemakkelyk als de andere Watervogels kan duiken, om zig meeſter te maaken van zyne prooy, laat hy de Meeuwen en andere Watervogelen voor hem de Viſſchen vangen en vervolgtze, wanneer zy die gevangen hebben, met zo veel geweld, dat zy hunne Vuiligheden vallen laaten, waar mede hy zig vrolyk maakt. Wanneer zig de Viſſchen te diep in 't Water houden, worden zy van de Robben of Zeehonden gevangen, die ze ten dienſte van de Meeuwen weder uitſpuuwen. En dus verſchaft het eene Dier ſpys aan het andere. Liſt van den Strontjaager.

Op dat de kleine Vogeltjes nimmer gebrek aan Voedzel zouden hebben, heeft de Natuur voor dezelven gezorgd met het Varkensgras byna overal, aan de Wegen, van zelf te laaten groeijen, waar van het Zaad, zo wel als dat der andere Grasplanten, hun tot Aas ſtrekt, zelfs na den Oogſt en in den Wintertyd.

Niet minder zorge heeft deeze waakzaame

INLEIDING. Moeder gedragen voor het beſtaan van eenige Dieren, die niet ſnel loopen, noch vliegen kunnen, om hunne Prooy te bejaagen. De Kikvorſchen, by voorbeeld, leeven van zekere Gedierten, Wormen en dergelyken, die hun als van zelf in den Bek komen: de Slangen vervullen, door haar vertooning, de Beeſten met zo veel ſchrik, dat zy niet in ſtaat ſchynen te zyn om zig met de vlugt te redden.

Eigenſchap van den Ratelſlang. Wanneer de Ratelſlang, die *Boicininga* van de Indiaanen genoemd wordt, op een Boom een Vogel, een Vlinder of een Inkhoorn, beſpeurt, zo behoeft hy niets te doen, dan ze, met een gaapende Keel, ſtyf aan te kyken: want dan zyn deeze Dieren, als in een oogenblik, op een onverwinnelyke wyze betoverd, en ſpoeden zig zo veel mooglyk, om zig te werpen in een Afgrond, dien zy anders in ſtaat waren te vermyden.

Doch men heeft groote reden, om de goedheid van den Schepper jegens de Menſchen te erkennen, wanneer men agt geeft op het Hulpmiddel, 't welk zy vinden in het Geluid, dat de Staart van dit Beeſt maakt: want iemand, daar van gebeten wordende, in zes Uuren tyds de Verrotting zou moeten ondergaan.

Hoe weinig oplettendheid men ook hebbe op Gods Werken, niemand is 'er, die niet bekennen moet, dat in de goede orde en volmaakte overeenkomſt, welke het Oogmerk van de Schep-

Schepping beantwoordt, eene aanbiddelyke Wys- heid doorſtraalt. **INLEIDING.**

Kan men zonder verwondering zien, hoe zeer de Voorzienigheid waakzaam is tot bewaaring van ſommige Dieren, die op zekere tyden des Jaars, uit hoofde van de buitengemeene Koude, of van Onweeren, zig de gewoone Hulpmiddelen, welken zy noodig hebben om te leeven, anders niet bezorgen zouden kunnen. **Voorzorgen van eenige Dieren tegen den Winter.**

De Beer bewindt zig, in den Herfſt, met een groot Stuk Mos, waar van hy zorg gedragen heeft zig te voorzien, en houdt zig geduurende den Winter daarmede omkleed en bedekt, leevende niet dan van het Vet, 't welk hy, in den Zomertyd, heeft opgegaard in het Celluleuze Vlies onder zyn Huid. Dit ſtrekt hem, zo lang de tyd duurt dat hy geen Spyze heeft, tot Voedzel, en miſſchien trekt hy ook eenig onderhoud uit het Lymagtig Sap der Klieren, die onder zyne Pooten zyn, 't welk hy uit dezelven drukt door ze met de Tong te lekken. **In de Beeren.**

De Egel, de Bonſem en de Mol, hebben ook de gewoonte, hunne Gaten te vullen met verſcheide ſoorten van Kruiden en zy houden zig daar ſlaapende in op, geduurende de grootſte Koude.

De Vledermuis ſchynt den gantſchen Winter als bevrooren en dood te zyn, en de meeſten der Dieren, die zo wel in 't Water leeven als op 't Land, brengen dit Jaargety in een Gat, of op den bodem van een Moeras of Meir door. **De Vledermuizen.**

Inleiding. Zwaluwen. Tegen 't end van den Herfst, wanneer de Insekten beginnen te verdwynen, zoeken de Zwaluwen, die alsdan niets meer te eeten hebben, eene Schuilplaats tegen de strengheid van het Winter-Saizoen, op den grond der Meiren of Slooten, tusschen het Riet en de Biezen, komende niet daar van daan voor het begin van 't Voorjaar, om dan weder in de Lugt te vliegen. Dit is 't gevoelen van verscheide Hoogduitsche Naturalisten, doch anderen meenen, dat zy over de Zee gaan en warmer Gewesten opzoeken tot haare Winterwooning.

In alle Dieren, die het koude Jaargety dus zonder Eeten doorbrengen, merkt men aan, dat de werking der Darmen zo lang ophoudt, 't gene maakt, dat zy geduurende dien tyd in 't geheel niet met Honger zyn gekweld, volgens de Proefneeming daar omtrent in 't werk gesteld door den Heer Lister. Hun Bloed stremt niet in het Kommetje, gelyk het Bloed der andere Dieren, en is daar door bekwaamer om niettemin door de Vaten te blyven omloopen.

Veldhoenders. De Veldhoenders graaven zig dikwils Holen onder de Sneeuw, die zo ruim zyn, dat zy 'er des Winters niet alleen in woonen, maar zelfs in loopen kunnen. Zy ruijen in den Zomer, zo dat zy, in de Maand Augustus niet meer vliegen kunnende, gedwongen zyn door de Bosschen te zwerven, om hun Voedzel te zoeken, dat zy niettemin zonder veel moeite bekomen; dewyl de Blaauwbessen, dan ryp zynde, hun genoeg-

zaa-

zaame Spyze uitleveren. De Jongen, in tegendeel, ruijen niet in 't begin van den Zomer, als of de Natuur dit zodanig gefchikt had, dewyl zy nog niet in ftaat zyn fnel te loopen, en derhalve hunne Wieken noodig hebben, om weg te vliegen, wanneer hun eenig gevaar dreigt. INLEIDING.

Vertrekken niet verfcheide Vogelen, die van Infekten leeven, tegen den Winter, wanneer hun in de Noordelyke Landen, door Koude en Vorft, Voedzel ontbreeken zou, naar warmer Land- en Lugtftreeken (*)?

De Dieren vernielen en verflinden elkander.

Onder alle bekende Dieren vindt men 'er naauwlyks eenigen, die niet met anderen in Oorlog zyn: want zy leeven altemaal niet van Plantgewaffen of derzelver Vrugten, maar veelen ftrekken kleiner Diertjes, dan zy zyn, tot Aas. Zulke, die men Roofbeeften of Verfcheurende Dieren noemt, eeten dagelyks verfcheide andere foorten van Beeften, die door hunne zwakheid buiten ftaat zyn om zig te verdedigen tegen derzelver geweld. Op die zelfde wyze worden alle Dieren, van de Infekten af tot de grootfte Dieren toe, vernield.

De Plantluis, die haar voedzel heeft van de Bladeren der Boomen en Kruiden, wordt door zekere Vliegen verflonden: de Vliegen van veelerley foort zyn de prooy der Spinnekoppen,

(*) Zie een uitvoerige Verhandeling, daar over, in het V. DEEL, der *Uitgezogte Verhandelingen*, bladz. 18. Als ook in de voorgaande Deelen, alwaar het Stuk, *waar de Zwaluwen en de Oijevaars overwinteren*, in 't breede onderzogt wordt.

INLEIDING. pen, die zelf tot Aas verſtrekken voor de Musſchen, en deeze vallen ſomtyds in de klaauwen der Roofvogelen.

De Watervloo met getakte Hoornen, die in vervuild Water groeit (*), ſtrekt voor de Wormpjes der Muggen tot voedzel; deeze worden van de Kikvorſchen verſlonden; de Kikvorſchen worden door den Snoek ingeſlokt, en de Snoek kan tot Aas ſtrekken voor grooter Visſchen.

De Kat-Uil en Vledermuis vliegen by avond en by nagt, om hunne prooy te bejaagen, die in kleine Vogeltjes, Vlinders of Nagtkapellen, beſtaat. Op gelyke manier vangt de Zwaluw, by dag, de Muggen en andere Inſekten, al vliegende in de Lugt.

De Aakſter haalt met de Tong de kleine Diertjes van tuſſchen de Baſt der Boomen: de Mol eet Wormen, en de groote Viſſchen verſlinden in 't algemeen de kleine, volgens het bekende Spreekwoord.

Zeldzaame bewaaring van het Paarlemoer Schulp Visje, voor zyn Vyand.

De Paarlemoer-Schulp (*Pinna Marina*,) die men vindt in de Middellandſche Zee, is blind gelyk de andere Schulpviſſchen, en derhalve onbekwaam om den Vyand te ontwyken, of te zorgen voor haar eigen verdediging, ſchoon haare Kleppen geſpoord en zeer ſterk zyn. De Zee-Sterren, niettemin, maaken jagt op haar en vreeten ze op, zo dra zy de Schulp gaapende vinden.

(*) Zie derzelver Beſchryving en Afbeelding in BAKERS *Nuttig gebruik van 't Mikroskoop*. bladz. 311, enz.

den. Daar tegen heeft de Natuur de gemelde Schulpvisch een beschermer gegeven, dat een soort van Kreeft of Krabbetje is, zonder Schaal, doch zeer scherpziende, *Pinnophylax* genaamd: Hetzelve woont in de Schulp, en, wanneer het Dier ze opent, gaat het op de wagt, komende, zo dra het eenig onraad merkt, terug, waar op de Schulp geslooten wordt en dus vermydt het Dier dikwils den aanval van de Zee-Ster. INLEIDING.

De Geleerde Heer HASSELQUIST heeft, op zyne Reize naar Palestina, dit keurlyke Verschynzel waargenomen, dat den hedendaagschen onbekend en by de Ouden ook, zo 't schynt, niet begreepen was. ARISTOTELES, nogthans, zegt op verscheide plaatsen van zyne *Historie der Dieren*, dat de *Pinna Marina* in haare Schulp een Wagter huisvest, die naar een kleine Kreeft gelykt en *Pinnophylax* genoemd wordt. PLINIUS geeft 'er den naam aan, van *Pinnotheus* of *Pinnoterus*.

Vernuft van zeker Kreeftje zonder Schaal.

Onder de Kreeften is een soort, genaamd *Bernard l'Hermite* of de Soldaat, die 't vernuft heeft om Schulpen op te zoeken, welke ledig zyn, en daar in zyne Woonplaats te neemen, om zig voor de Ongemakken van het Weêr te beveiligen: want zyn Staart is met een zeer dun Vliesje bedekt en hy is immer zo bezorgd voor dit Deel van zyn Lighaam als de Beer voor den zynen. Deeze Kluizenaar, indien men hem dus noemen mag, rolt de Schulp van een ander Dier voort, even of 't zyn eigen Huisje ware.

INLEIDING.

Voorzorg der Natuur tegen de te groote vernieling der Verscheurende Dieren.

Onder de Viervoetige Dieren zyn de *Verscheurende* zeer sterk van Lighaam, en onder de Vogelen zyn zy de grootsten: maar, hoe groot ook de verwoedheid der Roofvogelen zy, de Natuur, die alles paalen stelt, heeft wyslyk de bystere verwoestingen voorgekomen, die zy zouden kunnen aanregten, met hun in minder veelheid te doen gebooren worden, en in kleiner getal dan de andere Beesten, die geen kwaad bedryven, en zelfs hun een korter Leeftyd te verleenen, dan aan deeze laatsten. Ten anderen zyn de Verscheurende Dieren in alle Landen niet even gemeen. Men vindt geen Leeuwen of Tygers in de Noordelyke Deelen van Europa. Voeg 'er by, dat de Dieren van deezen wreeden aart zeer gewoonlyk elkander vernielen. De Wolf vreet Vossen, en zelfs schroomen dikwils verscheide Wolven, te hoop verzameld zynde, niet, Beeren aan te randen. De Tygerinnen verscheuren somtyds de Mannetjes Jongen, die zy voortgebragt hebben.

Listigheid der Dieren om hunnen Vyand te ontwyken.

Schoon ieder Dier een byzonderen Vyand heeft, die hetzelve zonder ophouden tragt te beschadigen, of Strikken spant om het te vangen; heeft hetzelve nogthans Middelen om zig daar voor te hoeden, en gebruikt dikwils Listen, die van een goed gevolg zyn voor zyn behoud.

In de Vogelen.

De Vogelen ontwyken menigmaal, door hunne byzondere manier van Vliegen, de woede der Roofvogelen. Want zo de Duif, by voorbeeld,

op

op de zelfde manier als de Sperwer vloog, zou zy deszelfs Klaauwen zelden ontkomen kunnen. De Haas brengt, door zyn Afpaden, den Hond, die hem vervolgt, in verlegenheid. INLEIDING.

Wanneer de Hoornbeesten of ander tam Vee, die by Troepen weiden in de Berg en Boschagtige Landen, verneemen, dat 'er een Beer naby hun is, vergaderen zy zig tot gemeene beveiliging. De Paarden, zegt men, rangeeren zig Kop tegen Kop, en vegten al schoppende met hunne Agterpooten. De Ossen en Koeijen voegen zig byeen, met het Agterlyf naar elkander toe, en weeren den Vyand met de Hoornen af. De Varkens zelfs, weeten zig zo dapperlyk te verdedigen, dat de Beer veel moeite heeft om een van hunne troep meester te worden. Ook is 't, in deezen, zeer aanmerkelyk, dat alle soorten van Kudden hunne Jongen in 't midden plaatsen, tot dat het Gevegt geeindigd zy. In de Hoorn Beesten en ander Vee.

Niet minder verwonderlyk is de voorzorg, welke van sommige Beesten tot hunne veiligheid, geduurende de Nagt, gebruikt wordt. Wanneer de Paarden troepswyze in de Bosschen slaapen, is 'er een die de Wagt houdt, en van de anderen, by beurten, wordt afgelost. Als de Aapen, in Brasil, de Nagt in de Boomen doorbrengen, is 'er altoos een op Schildwagt, om het Sein te geeven, wanneer eenige Tygers daar op komen klimmen of klauteren; en Wee den Schildwagt, dien zy slaapende vinden, want In de Paarden en Aapen.

INLEIDING. zulk een werdt, zo men verhaalt, op heeter daad van de Aapen aan ſtukken geſcheurd.

Hier uit ontſtaat, dat de verſcheurende Dieren dikwils onderhevig zyn, gebrek aan Roof te hebben, en het gebeurt hun ſomtyds, dat zy een geheelen Dag geen Prooy opdoen. Om die reden, nu, is het, dat de Natuur hun 't vermogen gegeven heeft, om zeer lang Honger te kunnen lyden, zonder eenig Ongemak of Nadeel. De Leeuw blyft, zegt men, verſcheide Dagen in zyn Hol, zonder te Eeten, en als de Wolf eens een goeden Maaltyd heeft gedaan, kan hy eenige Weeken leeven zonder Voedzel.

Noodzaaklykheid der verſcheurende Dieren.

Voor 't overige is het kenbaar, dat de Oogmerken der Voorzienigheid, met zekere Dieren over te geeven aan de Roofzugt der anderen, zyn, op dat deeze laatſten Onderhoud zouden hebben; terwyl zy tevens, door hun Verſlindende aart, dienen om eene juiſte evenredigheid te onderhouden van alle de Soorten, op dat zy niet, te veel vermenigvuldigende, mogten ſtrekken tot ondergang der Menſchen en van hun eigen zelf. Want het is zeker dat, zonder het in ſtand blyven van die Evenredigheid, welke alle Dieren op het Aardryk doet beſtaan, indien het zelfde getal twee of driemaal grooter wierd, 'er geen Voedſel genoeg zou zyn voor zulk een verbaazende menigte en dat zy allen, bygevolg, onvermydelyk van Honger zouden moeten ſterven.

Zekere Vliegen, die levendige Jongen baaren,

ten, zyn zo vrugtbaar, dat 'er tweeduizend t'eener dragt van voortkomen. Deeze onbegrypelyke vermenigvuldiging zoude, in zeer weinig tyds, de Lugt vervullen met geheele Wolken van zodanige Insekten, die het Licht van de Zon verdonkerden; indien zy niet ten prooy verstrekten aan de Vogeltjes, Spinnekoppen en verscheide dergelyke Dieren. INLEIDING.

De Reigers, Oijevaars en Valken, zuiveren Egypte van een oneindige veelheid Kikvorschen, daar het geheele Land van krielt, na de Overstroomingen van de Nyl. Zy verslinden ook de Rotten, die de Plaag zyn van Palestina. De witte Vossen, zegt de Heer LINNÆUS, welke men in de Alpen van Lapland vindt, doen gelyken dienst, met het vernielen van de Rotten, die anders bovenmaatig vermenigvuldigen en alle Tuin- en Veldgewassen vernielen zouden. Der Oijevaars en Valken.

Wy spreeken hier niet van het nut, dat ons de Huislyke Dieren, de Katten naamelyk, toebrengen tegen dit schadelyke Ongedierte. Alleen zal ik gewag maaken, hoe de Ingezetenen van 't Eilandje *Procida*, dat naby de Kust van 't Napelsche legt, en daar de Koning zig dikwils gaat verlustigen met de Faisanten-Jagt, onlangs aan het Hof geklaagd hebben over de groote nadeelen, die hun de Rotten veroorzaakten, dewyl het hun niet geoorlofd was Katten te houden; welke schade, zo zy hebben aangetoond, over de vierduizend Dukaaten in 't Jaar bedroeg. Der Katten.

Het geheele Aardryk zou bedekt zyn met rotten- Der Wolven, Bee-

INLEIDING. ren, Kraaijen, Honden, enz.

tende Krengen van allerley soort, indien 'er geen Dieren waren, naar dergelyk Voedzel gretig. Zo 'er een dood Beest op de Velden of in de Wouden legt, komen nu, in tegendeel, de Wolven, Beeren, Vossen, Kraaijen, Honden en andere wilde Verscheurende Dieren, hetzelve opkluiven, dikwils zonder dat 'er iets van overblyft. Indien een Paard of eenig ander groot Dier, op de groote Wegen, of op plaatsen, daar geen Verscheurende Dieren by der hand zyn, dood legt, zo is het Kreng, na verloop van eenige Dagen, geheel vervuld met een ontelbaare menigte Wormen en Vleeschvreetende Vliegen, die al het weeke verteeren, waar door de Voorbygangers in 't kort verlost zyn van den afschuwelyken stank, dien dit Kreng uitgaf.

Der verslindende Visschen.

Wanneer de doode Visschen naar 't Strand gedreeven worden, komt een drom van Visschen, gelyk Roggen en anderen die op Visch aazen, derwaards om ze op te eeten, en deeze dienen somtyds, door het afloopen van de Zee in Groeven opgehouden, tot voedzel voor de Roofdieren, die aan den Oever hun verblyf hebben. Door dit middel wordt de Lugt van Besmetting gezuiverd, en verscheide soorten van Dieren vinden tevens hun bestaan, door deeze verstandige Huishouding van de Natuur.

Der Insekten.

Niet minder moet men zig verwonderen over het bedryf van verscheide soorten van Insekten, die, voor hun zelf arbeidende, aan andere Dieren weezentlyke Voordeelen toebrengen. Als de

de Muggen hunne Eitjes leggen in rottend Water, verteeren de Wormen, die daar uit komen, al het bedorvene in dat Water. Hoe klaarblykelyk heeft de Schepper tegen de groote vermenigvuldiging der Rupsen gezorgd, met zekere *Boorvliegen* Gaatjes te doen steeken door den Huid van de levendige Rups, en Eitjes te doen leggen in haar Lighaam, waar uit spoedig Wormpjes voortkomen, die de Rups allengs opeeten, tot dat zy, op deeze zonderlinge manier, sterven moet? Hoe veele dergelyke middelen kan de Natuur hebben, die ons geheel onbekend zyn en daar men niet om denken zou? Is 't niet byna onbegrypelyk, dat de Bloedzuiger, zo week van Lighaam, onbeschroomd een Water-Tor, die met zulke harde Schubben gewapend is en zo vinnig steekt, durft aantasten en om 't leven brengen? In Amerika is een soort van Mieren, die op zekeren tyd in de Huizen komen, en al het Ongedierte, Torren, Spinnekoppen, Wandluizen, enz. verdelgen. INLEIDING.

Maar aan den anderen kant zyn het ook deeze kleine Diertjes, zo veragtelyk in schyn, welken God gebruikt als een Werktuig van zyne Wraak, wanneer zyne Almagt de Ontrouw en Ondankbaarheid der Menschen straffen wil. Ieder soort weet, op zyne manier, de Wille van het Opperwezen ter uitvoeringe te brengen. Indien hy het Kruid der Velden vernield wil hebben, zo zyn 'er Legioenen van Muizen, Sprinkhaanen of Rupsen gereed, om 't zelve af Schadelykheid derzelven in sommige Gevallen.

INLEIDING. te fcheeren. Eene foort van Infekten vreet de Wortelen, een andere de Bladen, een andere de Bloemen. De Kalanders knaagen het Koorn; de Oorworm vernielt de Moeskruiden en Vrugten; de Vetmade het Vleefch; de Houtworm maakt de dikfte Paalen breekbaar en boort den Huid der Schepen door; de Schildtor bederft de gedroogde Vifch; de Myt verteert Kaas, Meel en andere Levensmiddelen.

Om kort te gaan, 't is onmogelyk te verhaalen, op hoe veel verfchillende manieren de Infekten of Gekorven Diertjes den Menfchen fchadelyk kunnen zyn. Daar zyn 'er zelfs, die Voortjes graaven in ons Vleefch, knaagende ons Lighaam van 't Hoofd tot de Voeten. In de Moerasfige Noorder deelen van Sweedfch Bothnie heeft de Heer SOLANDER een draadswyzen Worm ontdekt, die uit de Lugt nedervalt op de Lighaamen der Dieren, dezelven in een oogenblik doordringt en ze binnen 't kwartier Uurs, met de allerhevigfte Pyn, doet fterven.

Zoude men genoegzaame erkentenis bewyzen kunnen aan iemand, die een Middel wift uit te vinden, om de Weegluizen in de Volkryke Steden te vernielen, de *Tarantula's* in de Zuidelykfte deelen van Italie; de Schorpioenen in de Weftindiën; de Muggen in de Noordelyke Geweften; de Horfels in Lapland; de Krekels in de Dorpwooningen; de Myten in Finland; de Rupfen, die de Vrugtboomen afeeten, en de Motten die de Kleederen bederven.

Daar

Daar tegen wederom zyn het de Dieren, die ons in byna alle Levensbehoeften een groot nut toebrengen. De Tygers, Loſſen, Beeren, Elanden, Kaſtooren en Voſſen, hebben Bont of Vagten, die de Menſchen, in de Noordelyke Landen, niet ſchynen te kunnen miſſen, om hun Lighaam voor de Koude van den Winter te beſchermen. Eenige ſoorten van Honden zyn geſchikt om Herten, Steengeiten, Haazen en ander Wild op te lugten, te jaagen en te vangen, daar wy onzen Maaltyd mede doen, zonder dat deeze Dieren veel deel hebben aan het Voedzel dat zy ons bezorgen: andere ſoorten dienen om ons te bewaaren of tot ons vermaak. Het is ten nutte van den Menſch, dat de Fret de Konynen uit haare Holen jaagt. De Muilezel, de Olyphant, Kemel, en veele andere Laſtdieren, zyn gebooren tot het draagen van Pakken en zwaare Laſten; het Paard om den Menſch van de eene plaats naar de andere te voeren; de Os voor de Ploeg; de Koe om Melk, het Schaap om Wol te geeven; en van hoe veelen ſtrekt niet het Vleeſch ons tot Spyze, de Huid tot Kleeding en het Smeer tot Kaarsligt?

INLEIDING. Nuttigheid van de Dieren voor den Menſch.

Onder de Vogelen is 'er nauwlyks een, die den Menſche geen nuttigheid toebrengt. Veelen worden gegeten; de meeſten, zelfs de allerwildſten, leveren Schryfpennen, Vederen en Dons, tot veelerley gebruiken, en anderen dienen door hunne Schoonheid, Gezang of ande-

Van de Vogelen.

INLEIDING. re Eigenschappen, tot ons vermaak. Wat al Voedzel verschaft ons niet de menigte van Eijeren, welken de Hennen en Eenden leggen, meer dan tot Voortplanting van haar Geslagt noodig schynt.

De Visschen.

De Visschen ziet men, door eene Wet der Natuure, genoodzaakt de Afgronden van den Oceaan, daar zy in veiligheid zouden zyn, te verlaaten, om het Strand en de Ondiepten te naderen, alwaar men hun Strikken spant. Anderen, gelyk de Haring en Makreel, gaan van de eene Kaap naar de andere, en dat regelmaatig op zekere tyden van 't Jaar, om vervolgens te vallen in de Netten van de Visschers. De Koeten doorloopen by troepen de geheele uitgestrektheid der Zee, om ze naar den Oever te jaagen en de Meeuwen geeven de plaats te kennen, waar deeze Visschen zyn, door hun vliegen langs de Oppervlakte van 't Water. Ook brengt de Zee dagelyks Oesters en Mosselen voort, ten dienste van den Mensch. Wat nut geeven ons niet de Walvisschen, door hun Spek en Baarden, de Robben door hunne Huid, de Walrussen door hunne Tanden.

De Zyworm, Honigby, enz.

Wie weet niet, hoe de Zyworm ruim zo veel ten voordeele van den Mensch aan zyn Tonnetje, dat hem tot de Voortteeling van zyn Geslagt noodig is, arbeidt, als ten nutte van zig zelven. De By geeft zig veel moeite om dien lekkeren Honig in te zamelen, zo aangenaam van Smaak en zo nuttig voor de Gezond-

heid,

heid. Dus bestaat het ook met de Diertjes, die, door hun booren in de Bladen van een soort van Eikeboomen, de Kermes-beziën doen groeijen, zo dienstig tot Geneesmiddelen en tot eene Verfstoffe. Om van de Vliegen die de Vygen steeken en ryp doen worden, benevens veele andere nuttige Insekten, niet te gewagen. INLEIDING.

Behalve de nuttigheid, welke veele Dieren dus den Mensch toebrengen in de Huishouding en Burgerlyke Samenleeving, in den Landbouw, den Koophandel en Fabrieken; om kort te gaan, in byna alle Omstandigheden des Levens; hebben zy in de Geneeskunde ook een byzonderen dienst. Geen Plantgewassen leveren zulke kragtige Middelen uit, in veelerhande Opzigtèn. Nuttigheid der Dieren in de Geneeskunde.

Laat ons eerst het Voedzel beschouwen, 't welk, hoewel in Gezondheid onvermydelyk, niettemin van de grootste noodzaaklykheid is in de verzwakking van het Lighaamsgestel en verval van Kragten. Wanneer die Kwaalen, de gevaarlykstеn zeker in de Geneeskunde, tot den hoogsten trap gesteegen zyn, welken men de Teering noemt, kan men immers geen bekwaamer Hulpmiddel vinden dan de Geiten- of Ezelinne Melk. Daarenboven vindt men Voorbeelden, dat de uitwaaseming en warmte van frissche jonge Dieren, aan 't Lighaam gelegd, Menschen, die op den Oever des Doods scheenen te zyn, als hebben doen herleeven. Dun Vleeschnat is een Spys, die van de zwakste Ingewanden en van zodanigen, voor welken zelfs Tot herstelling van groote Verzwakkingen.

INLEIDING. de uitgezogtste en keurlykst toebereide Brood-Kandeelen te zwaar zyn, kan worden gebruikt en verteerd. Is niet Geley van Hertshoornen de laatste toevlugt in de allergrootste verzwakkingen door langduurige Krankheden?

Tot andere Genees-middelen. Daarenboven zyn verscheide Lighaamsdeelen van Dieren tot in- en uitwendige Geneesmiddelen in gebruik. Wie weet niet de algemeene nuttigheid van de Varkens-Reusel en Schaapen-Ongel in de Zalven en Pleisters; om niet te spreeken van de kragt van 't Merg der Beenderen of Schenkelen? Het Elpenbeen, de Hertshoornen, Paarlen en Elands-Klaauwen, zyn onder de Geneesmiddelen niet van den minsten rang. Maar wie zal in de Plantgewassen Middelen vinden, zo kragtig werkende op het Zenuwgestel, als de Bevergeil, Moskeljaat, en Zivet? De Scheikunde zelfs, die zulke doordringende Geesten, Oliën en Zouten, haalt uit de Bloemen, Bladen, Hout, Bast en Wortelen, kan geen vlugger Middelen daar uit bereiden, dan de Geest van Hertshoorn en die van Armoniak-Zout is. Wy spreeken niet van de byzondere tegengiftige kragt, die aan de Olie van Schorpioenen, het vlugge Zout van Adders, en wat dies meer is, toegeschreeven wordt. De Spaansche Vliegen alleen, geeven een zeer gemeenzaam Voorbeeld, tot staaving van 't gezegde.

DE

INLEIDING.

DE EIGENSCHAPPEN DER DIEREN IN 'T ALGEMEEN.

Derzelver voornaamste Verschil met de Planten, het Dierlyk Leven. Deszelfs naaste Oorzaak, de Aandoenlykheid der Lighaamsdeelen, en Onderscheiding derzelve van de Gevoeligheid. Overeenkomst van de Groeijing der Dieren met die der Gewassen. Hun Verschil ten opzigt van de Vogten. De Zouten zyn in de Dieren vlug. Het Zuur is blykbaar in eenige Insekten. Aart der Venynen in sommige. De Uitwaaseming maakt onderscheid tusschen alle Dieren. Toevallige Oorzaaken van Verschil: het Voedzel, de Ligbaams-beweeging, Driften, 't Klimaat, enz.

WY hebben de Dieren in 't algemeen beschouwd, zo in vergelyking met den Mensch, als ten opzigt van de nuttigheid, die zy aan elkanderen en aan het Samenstel der Natuur, als ook aan ons in 't byzonder toebrengen. Thans gaan wy over tot het Onderzoek van die Eigenschappen, welke hun onderscheiden van alle overige Schepzelen.

De Dieren naamelyk hebben Eigenschappen, die hun gemeen zyn met alle andere Onderwerpen van het Samenstel der Natuur: de zodanigen naamelyk, die het Stoffelyke in dezelven betreffen: andere Eigenschappen zyn hun met de Plantgewassen en niet met de Aarde, Steen of Mi- Onderscheiding der Eigenschappen.

Inleiding. Mineraalen, gemeen: sommigen, eindelyk, onderscheiden ze van alle andere Lighaamen, die niet tot het Ryk der Dieren behooren.

Wat het Leven in de Dieren zy.

Deeze laatste Eigenschappen zegt en verbeeldt men zig gemeenlyk in het Leven te bestaan; doch het Leven is hun met de Plantgewassen gemeen. Beiden zyn het gewerktuigde Lighaamen, die de Sappen, van buiten ingenomen, door hunne Vaten voeren, het overtollige weg laaten waasemen, of uitdryven en uitwerpen. Dit is het *Groeijend Leven* *, dat de Planten zo wel hebben als de Dieren. Doch in de Dieren heeft, behalven dit, nog een Gevoeligheid en Beweeging plaats, die in de Planten weinig of niet bespeurd wordt. Ook kan men niet zeggen, dat het Gevoel en de Beweeging, zo veel zy aan uitwendige tekenen kenbaar zyn, volstrekt worden vereischt tot het Leven: ten ware men stellen wilde, dat het Leven eenigen tyd geheel kon ophouden in een Dier.

* *Vita vegetativa*

Voorbeelden van onwerkzaam of ongewaarwordelyk Leven.

De Voorbeelden van Menschen, die door Hartvang, Verstikking of Verdrenken, in een naar 't oog geheel levenloozen staat waren gebragt, en daar in verscheide Uuren gebleeven, doch weder tot herstelling gekomen zyn, voldoen in dit opzigt zo zeer niet, als die van Dieren. Van verscheide Vogelen en van de Kikvorschen is 't bekend, dat zy des Winters geheel verkleumd, ja styf bevrooren zynde, door eene zagte verwarming tot Herleeving gebragt worden. De Heer Leeuwenhoek heeft in de Wiek van een

Vle-

Vledermuis, daar het Bloed geheel ſtil ſtondt, het Dier weder eeten geevende, na verloop van zes Uuren den Omloop zien herſtellen. De beweeging van het Hart is, door den Heer HALLER en andere Ontleedkundigen, in Katten en Honden die dood ſcheenen, ja geheel verſtyfd waren, door blaazen weder opgewekt. Maar het aanmerkelykſte in deezen is, dat eenige kleine Diertjes de Eigenſchap hebben, om verſcheide Jaaren, en miſſchien altoos, te kunnen blyven in een volſtrekte onwerkzaamheid en geheel uitgedroogd: daar zy, nogthans, by de eerſte gelegenheid, die hun genoegzaam doorweekt en de deelen lenig of buigzaam maakt, een zeer vlugge beweeging oefenen, aan welke niemand den naam van Leven kan weigeren. Het Raderdiertje, en de Aaltjes in verzengde Tarwe, door het Mikroskoop ontdekt, leveren daar van een Voorbeeld uit (*). INLEIDING.

Dewyl de Dieren, geduurende dien tyd, 't Gevoel en Beweeging, ja ook het groeijend Leven ontbeeren, zo blykt, dat men ze alsdan zelfs niet van de Stoffen, die tot het derde Ryk der Natuur behooren, kan onderſcheiden. Het Rader-Diertje, by voorbeeld, vertoont zig als rood Zand of Vuiligheid in de Looden Geuten; de Aaltjes als Vezelagtige Draaden in de verzengde Tarwe. Maar nog moeielyker is de onderſcheiding van de Planten in ſommige Dieren,

Moeielyke onderſcheiding der Dieren van de Plantgewaſſen.

(*) Zie BAKER, *Nuttig Gebruik van 't Mikroskoop.* Amſt. 1756. bl. 263, 277.

Inleiding. ren, dewelke geen kenbaare beweeging en naauwlyks eenige beweeglykheid hebben: daar in tegendeel sommige Gewassen; gelyk het Indiaansche Kruid, genaamd *Mimosa*, dat zyne Bladeren op 't aanraaken vallen laat; iets meer schynen te hebben dan een Groeijend Leven, en zelfs een merkelyken trap van Gevoeligheid. Sommige Dieren ook hebben andere Eigenschappen met de Planten gemeen, gelyk de deelbaarheid in de Polypen en hunne manier van uitspruiting: in anderen hunne huisvesting in Zee-Gewassen, van eene Vezel- Vlies- Hoorn- of Steenagtige natuur. Dus bestaat het met de Koraalen, en de Koraalboompjes, gemeenlyk *Lithophyta* of *Keratophyta* genaamd, benevens de *Zoophyta* of Plantdieren, en verscheide Sponsagtige Zee-Gewassen, die te vooren onder de Planten geteld waren, doch door den Heer Linnæus gebragt zyn in het Ryk der Dieren.

Merktekenen van 't Dierlyk Leven. Ondertusschen, indien men naauwkeurig nagaat, wat de merktekenen zyn, waar aan men onderscheidt of een Lighaam tot het Ryk der Dieren behoore; zo zal men bevinden, dat die bestaan in eenig blyk van Leven. Dit Leven nu ontdekt zig aan eene kennelyke beweeging in het geheele Lighaam of in eenigen van deszelfs deelen, 't zy van zelf, dat is inwendig, ontstaande, 't zy door uitwendige prikkeling of terging veroorzaakt. In beide die Gevallen blykt de *Aandoenlykheid* * van zulk een Lighaam, die derhalven met reden gehouden wordt voor

* *Irritabilitas*

voor de naaste oorzaak van 't Dierlyk Leven, en van de enkele *Gevoeligheid* * te onderschei-den is, om dat zy uitwerkingen voortbrengt, die ongelyk grooter dan de oorzaak zyn.

INLEIDING.

* *Sensibilitas*

De Gevoeligheid der Lighaamsdeelen onderzogt.

Van den tyd van HIPPOCRATES af, is men in 't algemeen van Denkbeeld geweest, dat nagenoeg alle zagte Lighaamsdeelen gevoelig † waren; doch voor eenige Jaaren heeft de vermaarde Ontleedkundige, de Heer Baron VAN HALLER, dit Denkbeeld door een menigte van Proefneemingen bestreeden. De Vliezen, Peezen, de Ingewanden en andere Deelen, die men voor zeer gevoelig hadt gehouden, bevondt hy in de Dieren meest al niet of zeer weinig Gevoel te hebben, wanneer zorgvuldig gelet werdt, om geene Zenuwen te raaken of te kwetzen. Uit dit alles maakte hy op, dat het Zenuw-Gestel de eenigste Zitplaats der Gevoeligheid ware, zo wel in de Menschen als in de Beesten. Aan den anderen kant bevondt hy de alleraandoenlykste Lighaamsdeelen * geheel ongevoelig. Zulke Deelen, naamelyk, noemt hy aandoenlyk, die door eenige uit- of inwendige Prikkeling zig samentrekken en merkelyk korter worden; gelyk de Spiervezelen in 't algemeen, zynde daar door de oorzaak van alle beweegingen; die der Ingewanden, waar door de Verteering der Spyzen en de bereiding van de Voedende Sappen werkstellig gemaakt wordt; en in 't byzonder die van het Hart, als de beweeg-oorzaak zynde van het Bloed.

† *Sensibiles*

§ *Partes maxime irritabiles*

Inleiding. De groote Aandoenlykheid van het Hart in verscheide Dieren.

Zie hier op wat wyze die Grooten Man zig daar omtrent uitdrukt (*). „ Alle Proefneemin„ gen, vooral op koude Dieren, bewyzen dat het „ Hart by uitstek aandoenlyk voor Prikkeling „ zy en veel meer dan de Darmen. Want, *voor„ eerst*, in een koud Dier beweegt het zig veel lan„ ger dan eenig ander deel des Lighaams, zelfs „ na de dood, somtyds tot vierentwintig of dertig „ Uuren, gelyk door Charas in een Adder; „ ja zelfs langduuriger, gelyk in een Schild„ pad is bevonden. In een Dier, dat warm „ Bloed heeft, beweegt het zig tot dat de Kou„ de het Vet verdikt heeft, 't welk de gemeene „ paal is, die de beweeging doet eindigen van „ alle Spieren. In de Kikvorschen heb ik opge„ merkt, dat derzelver Hart doorgaans in be„ weeging blyft, van 's middags af tot ver in de „ nagt, maar zelden tot den volgenden ogtend. „ *Ten anderen*, als het Hart opgehouden heeft „ zig te beweegen, kan het zeer gemakkelyk „ weder in beweeging gebragt worden, door „ eenige uitwendige Prikkeling, hoedanig ook, „ 't zy met een Speld, een Mes, Zout, Ver„ gift, en somtyds ook zelfs, gelyk de Heer „ Woodward gedaan heeft, door enkel warm „ Water. Het Oor van 't Hart, door een Ver„ gift getergd, heeft zig, verscheide maalen ag„ tereen, samengetrokken. Even 't zelfde „ heb ik in het Hart gezien. Maar dikwils ge„ beurt

(*) In zyne Verhandeling *de Irritabilitate.*

„ beurt het in deeze Prikkelingen, door eenig INLEIDING.
„ Vergift te weeg gebragt, dat de beweeging,
„ die 'er uit voortkomt, zeer kortſtondig zy;
„ byna altoos is dezelve aan die plaats bepaald,
„ welke men geprikkeld heeft. De beſte wy-
„ ze, om de beweegingen van het Hart weder
„ op te wekken, beſtaat in het prikkelen van
„ de inwendige Oppervlakte: dikwils is 't my
„ gelukt, met daar in te blaazen, wanneer alle
„ Bytende middelen te vergeefs gebruikt wa-
„ ren, en de inſpuiting van andere Vogten, die
„ meer dikte hebben dan de Lugt, is van de
„ zelfde uitwerkinge. Men herſtelt de bewee-
„ ging van het Hart, zo wel met daar Water, als
„ Lugt in te blaazen, 't zy door de eene, of
„ door de andere Holte, door de Lugtpyp, of
„ door de Chylbuis van de Borſt; een Proef-
„ neeming die ik op een Hond gedaan heb: met
„ één woord, 't is genoeg dat de Lugt doorgaat
„ in de ſlinker Holligheid ".

Oorzaak van dezelve.

Voorts onderzoekt de Heer HALLER, wat de Oorzaak mag zyn van deeze grooter Aandoenlykheid van het Hart, dan van de andere Ligchaamsdeelen: (die in alle Dieren plaats heeft, welke ter toets gebragt zyn, doch in de Aalen 't minſt van allen.) „ Zouden daar de Zenuwen
„ blooter leggen? Zy zyn 'er althans niet tal-
„ ryker. Dezelve is den Spiervezelen eigen, en
„ maakt een wezentlyk onderſcheid tuſſchen
„ de Werktuigen van het Dierlyk Leven en
„ die der Vrywillige beweegingen en Zintuigen.

INLEIDING. „ De eerstgemelden zyn de aandoenlykste voor „ Prikkeling. Het Middelrift beweegt zig nog „ dikwils, wanneer alle de andere Spieren op- „ gehouden hebben; de beweeging van de Maag „ en het Gedarmte is nog langduuriger: maar „ het Hart overtreft daar in alle de andere Lig- „ haamsdeelen. Deeze Werktuigen van het „ Dierlyk Leven, ten uiterften aandoenlyk zyn- „ de, behoeven flegts een zeer flaauwe Prikke- „ ling om in beweeging te worden gebragt: „ maar de anderen, die het zeer weinig zyn, „ worden niet bewoogen, dan door de bepaa- „ lingen van de Wil, of door zeer fterke Prik- „ kelingen, welke in ftaat zyn om ze te bren- „ gen in zeer geweldige beweegingen, die „ men Stuipen noemt".

Zy verfchilt van de Veerkragtigheid.

„ Deeze Aandoenlykheid verfchilt van de „ Veerkragtigheid der Spiervezelen. Zy heeft „ in gedroogde Spieren, die het Veerkragtigft „ zyn, geen plaats. In tegendeel zyn de aller- „ weekfte Lighaamen zeer aandoenlyk. Neem „ tot een Voorbeeld den *Polypus*, die, geen Oo- „ gen hebbende, niettemin van het Licht kenne- „ lyk getroffen wordt. Het zelfde bevindt men „ in geheel Slymagtige Dieren. Ook weet men, „ dat zy in Kinderen en zwakke Vrouwsperfoo- „ nen meer plaats heeft dan in Volwaffenen en „ Oude Lieden; dat zy in de Vrugt-Schepzelt- „ jes der Dieren het allerfterkfte is, en in den „ Ouderdom dikwils byna geheel verdwynt. Zy „ verfchilt ook in een zelfden Menfch groote-

„ lyks

„ lyks, naar zyn Lighaamsgeftel, naar de Omftandigheden, naar de Indrukken die hy ontvangt, 't zy door de Reden of Gewoonte, enz. INLEIDING.

„ De Spiervezelen, nu, beftaan uit Aardagtige deelen en een Lymagtige Stoffe, die dezelven aan elkander bindt. De Aandoenlykheid, derhalve, moet in die Lymagtige Stoffe huisveften: maar hoe komt zy in dit Lym, dat uit een enkel Wateragtig Sap gebooren wordt? De Heer WHYTT en de andere Stahliaanen beweeren, dat het deeze Eigenfchap verkrygt, door het ontvangen van deeltjes der Ziel, die, voor de aanraaking gevoelig zynde, zig famentrekken en de Vezel terug haalen om die aanraaking te vermyden. Doch deeze Aandoenlykheid heeft plaats in Deelen die 't allerminft gevoelig en aan de heerfchappye der Ziele niet onderworpen zyn: zy houdt ftand, wanneer de Werking of Gemeenfchap der Ziel niet meer plaats kan hebben. Niets is gemeener, dan het Hart van een Kikvorfch kloppende en de Dieren aandoenlyk blyvende te zien, na dat men 'er de Kop en 't Ruggemerg van afgefneeden heeft. Ook is het Hart van de Zalm en andere Dieren nog voor Prikkeling aandoenlyk, verfcheide Uuren na dat het uit het Lyf gerukt zy. Zy kan derhalve niet af hangen van de Ziel, noch verward worden met de Gevoeligheid der Zenuwen, of men zou in de grootfte ongerymdheden vervallen ". Huisveft in de Lymagtige Stof der Spiervezelen.

De Heer HALLER befluit, eindelyk, dat de Besluit van

INLEIDING. den Heer *Haller.* Aandoenlykheid voor Prikkeling * mag en moet aangenomen worden als een Eigenſchap van 't Lymagtige der Dieren, op even de zelfde wyze als de Aantrekking en de Zwaarheid erkend worden voor Eigenſchappen van de Stoffe in 't algemeen, zonder dat men 'er de Oorzaak van kan aanwyzen.

* *Irritabilitas*

Tegenſtreeving van zyn Gevoelen door *Bianchi.* Het Gevoelen van deezen Geleerden Heer, ſchoon niet geheel nieuw zynde (*), verwekte hem, zo in Italie als in Vrankryk, verſcheide tegenſtreevers: doch zy hadden het niet zo zeer op de Aandoenlykheid, als wel op de onderſcheiding derzelve van de Gevoeligheid † der Lighaamsdeelen, geladen. De Turinſche Hoogleeraar BIANCHI bragt een menigte Proefneemingen ter baan, om de Ongevoeligheid van de Peezen, de Kasjes der Gewrichten en de Vliezen, omver te ſtooten. Hy verhaalt waargenomen te hebben in Haazen en andere Dieren, welker Peezen aan de Pooten men bloot maakte, om ze aan Plankjes vaſt te hegten, ten dienſte der Ontleedkunde; dat deeze Dieren, by het inſteeken der Nagelen, ſomtyds yzelyk ſchreeuwden en zwaare Stuipen kreegen, ſomtyds 'er geen het minſte Gevoel van ſcheenen te hebben. De Oogen doorſteekende aan Hoenderpullen, om de wederaangroeijing van 't waterige Vogt, na de uitſtorting van hetzelve, waar te neemen, hadt hy

† *Senſibilitas*

(*) De Heer HALLER beweert en bewyſt zulks in de gezegde Verhandeling, in 't Franſch uitgegeven te *Lauſanne*, in 't Jaar 1755.

hy ze somtyds kennelyke blyken van Pyn zien geeven, somtyds geen teken van eenige Gevoeligheid. Een deel der Hersenpan van Honden afgezaagd en dus het dikke Hersenvlies bloot gemaakt hebbende, goot hy daar op scherpe Vogten, gelyk Geest van Salpeter, Olie van Vitriool of overgehaalden Azyn, en bevondt dat sommigen 'er aandoening van hadden, anderen niet. Uit dit alles maakt hy op, dat 'er geen zekerheid is in deeze Proefneemingen, veel min, dat men uit die, op Beesten gedaan, ten opzigt van den Mensch iets zoude kunnen afléiden (*). INLEIDING.

De tegenwerpingen van LE CAT, (die van meer gewigt zouden zyn dan van den gemelden Autheur, in wiens Werk over de Lever zo ontzaglyk veel misslagen door den Heer MORGAGNI zyn aangetoond,) worden door den Heer HALLER op de volgende wyze beantwoord (†). Tegenwerpingen van *le Cat* beantwoord.

„ Ik heb gezegd dat de Peezen, het Been-Vlies
„ en 't dikke Hersenvlies*, ongevoelig zyn.
„ Ik ben de eerste niet, die deeze Waarheid
„ geopperd heeft, en ik heb Waarneemers aan-
„ gehaald, die, geene Stelling te verdedigen
„ hebbende, het zelfde reeds voor my hadden
„ gezien. De Heer LE CAT werpt my geene
„ Proefneemingen tegen, dan ten opzigt van
„ het

* *Dura Mater*

(*) *Reponse à la Lettre du Docteur* BASSANI *par Mr.* BIANCHI. á Turin 10, Junii 1755. *Recueil de Medicine* &c. Jan. 1756. pag. 46.

(†) *Supplem. à la Dissertat. sur l'Irritabilité.* Lausann. 1755. pag. 88.

Inleiding. „ het dikke Herſenvlies. Hy verhaalt, dat ze-
„ ker Man, *Fleuri* genaamd, geklaagd heeft,
„ toen men dit Vlies met een Haakje drukte;
„ dat een ander gekwetſte, genaamd *Mabirt*,
„ de beweeging van het Pennetje of Stylet op het
„ dikke Herſenvlies voelde, dat hy aandoening
„ hadt van de Brandewyn, en gewaar wierd,
„ dat de Heelmeeſter zyne Wonde wieſch:
„ waar uit hy opmaakt, dat het dikke Herſen-
„ vlies byna Kraakbeenig of tot Been gewor-
„ den moet zyn, in de Onderwerpen, die geen
„ Gevoel hadden geſcheenen te hebben in dit
„ Vlies. Ook blykt het aan zyne uitdrukkin-
„ gen, dat hy Voorbeelden van deeze Onge-
„ voeligheid heeft gezien.

Ongevoeligheid van 't dikke Herſenvlies beveſtigd. „ Ik heb het dikke Herſenvlies, duizend en
„ duizend maalen, in ik weet niet hoe veel ver-
„ ſcheiderley Dieren opgekrabd, gebrand en ge-
„ ſneeden, zonder dat zy ooit geklaagd heb-
„ ben; veel minder ſcheenen zy de Brandewyn
„ te voelen, die oneindig minder ſcherp is dan
„ de Boter van Spiesglas of Geeſt van Salpeter.
„ Jonge Dieren hebben geruſtelyk Melk gezoo-
„ gen en ingezwolgen, terwyl men dit Vlies
„ van een ſcheurde. Nu is het volſtrekt onmo-
„ gelyk, te gelooven, dat dit Vlies, in jonge
„ gezonde Dieren, byna Kraakbeenig of byna
„ Beenig zoude zyn. Deeze zelfde Dieren voel-
„ den de knyping en trekking van de Huid zeer
„ duidelyk; zy klaagden 'er over en poogden
„ die te ontworſtelen. De Proefneeming is in

„ 't werk

„ 't werk gesteld op wreede, onlydzaame Dieren, gelyk de Kat, die doldriftig wordt in 't gevaar en door de Pyn. Men heeft die in den Mensch herhaald en de Heer ELLER heeft ze te Berlyn bewaarheid op het dikke Hersenvlies van iemand, wien het door Beenbederf was bloot gemaakt. Indien de gekwetste van den Heer LE CAT de drukking gevoeld heeft, staat dezelve daar in met de Beesten gelyk, die de losmaaking van het dikke Hersenvlies, en de drukking van den Vinger, zeer wel gewaar worden, gelyk ik heb aangemerkt. Ook zou het niet onmooglyk zyn, dat zeer doordringende Middelen door dit Vlies heen werkten; even gelyk koud Water en Zuure Vogten de Zenuw der Tanden aandoen, door derzelver Verglaasd en door het Beenige heen. Ik heb zulks egter nooit waargenomen, en ik herhaal hier, dat het dikke Hersenvlies, niet meer zynde dan een Celluleus Geweefzel, wel gevoelig kan worden door de Zenuwen te vergezellen, doch, zelf geen Zenuw hebbende, ook op zig zelve geen Gevoel kan hebben."

INLEIDING.

Proefneemingen daar omtrent in Vrankryk gedaan.

Na dat de Heer HALLER dit, in den Herfst van 't Jaar 1754, te Bern geschreeven hadt, zyn 'er in Vrankryk verscheidene op de been geweest, om zyne Stellingen door nieuwe Proefneemingen te onderzoeken. Den 27 *January* van 't Jaar 1757, werdt in de Schoolen der Geneeskunde te Parys eene Redenvoering over dit On-

INLEIDING. Onderwerp gehouden, die tot haar Voorſtel hadt: *Of de Aandoenlykheid voor Prikkeling zo wel afhangt van de Zenuwen, als de Gevoeligheid?* De Heer GIRARD DE VILLARS, Doktor in de Geneeskunde, verdeedigde zulks, door den Uitſlag van veele Proefneemingen, die op het volgende uitkwam (*).

Uitſlag derzelven.

„ De Peezen zyn gevoelig. Dit Gevoel is „ veel kennelyker in de Peezen die met haar „ Vliezen bedekt zyn, dan in de genen, die „ bloot leggen. De Peesagtige Uitbreidzelen * „ hebben een ſcherper Gevoel dan de Peezen. „ Eveneens is het met het Beenvlies en Bekkeneelvlies: men kan zig daar van verzekeren in „ het witte blinkende Vlies van de Slaapſpier, „ 't welk door 't buitenſte van 't Bekkeneelvlies voortgebragt wordt. De Heer GIRARD „ bewyſt niets omtrent het Borſtvlies, het Middelſchot der Borſt, het Hartezakje, het Buikvlies, en alle Ingewanden die in de verdubbeling van hetzelve begreepen zyn: want de „ Gevoeligheid van al die Deelen was door den „ Heer LORRY klaar aangetoond (†). De Lever, de Milt, de Nieren, door Bytende Middelen getergd, geeven ſomtyds blyken van „ een groote Gevoeligheid. Het zelfde neemt „ men waar in het Galblaasje, het Alvlees en „ de Pisleiders, maar zo beſtendig niet: want „ de

* *Aponeuroſes*

(*) *Recueil de Medecine*, &c. *Avril* 1757. pag. 312.
(†) In die van de Maanden *Nov. Dec.* 1756 en *Janv.* 1757.

„ de enkele Werktuiglyke Prikkeling veroor- INLEIDING.
„ zaakt in die Deelen zelden Pyn. De gevoe-
„ ligſten van alle Klieren zyn de Kwylklieren en
„ de groote Oorklieren vooral: de Slagaders zyn
„ het ſomwylen; de Aderen zeldzaamer. Om-
„ trent het Spinnewebs- en dunne Herſenvlies
„ is geen zekerheid. In de Schors- en Merg-
„ agtige zelfſtandigheid van de Herſenen vindt
„ men geen Gevoel, ten minſte tot zekere diep-
„ te. Het Verlangde en Ruggegraats-Merg
„ hebben een ſcherp Gevoel; het dikke Her-
„ ſenvlies is onbeweeglyk doch zeer gevoelig.
„ De Huid is insgelyks met een groote Gevoe-
„ ligheid begaafd; doch niet overal eveneens.
„ Veel Gevoel vindt men in de Maag en 't Ge-
„ darmte: het lighaam van de Waterblaas is
„ ook gevoelig, derzelver binnenſte Rok nog
„ meer, gelyk ook de Lyfmoeder en Pisleiders.
„ De voorſtaande Klier heeft byna geen Ge-
„ voel: de Ballen veel. Alle Spieren zyn ge-
„ voelig: het Middelrift ook en bygevolg het
„ Hart."

De Heer GIRARD heeft, tot zyne Proefnee- Beſluit daar uit opgemaakt.
mingen, een Snymesje, Nyptangen en Bytende middelen der Scheikundigen gebruikt, doch van de uitwerking deezer laatſten raadt hy zig te mistrouwen, dewyl zy de Vezelen doen krimpen en Verſchynzelen voortbrengen, die bedriegen onder den ſchyn van Aandoenlykheid, door een gedwongen Samentrekking te veroorzaaken. Hy merkt, verder, de Gevoelige * dee-

* *Senſibiles*

Inleiding. deelen des Lighaams aan, als min of meer Aandoenlyk voor Prikkeling *: hy verbeeldt zig, dat deeze hoedanigheid plaats heeft in de allerkleinste Vaatjes van een Leevend Dier, en dat zy noodig zy tot het fyn maaken en verdeelen der Vogten.

* *Irritabiles*

Vergelyking der Gevoelens. Zie daar een groot Verschil in schyn; doch de Zaak komt byna op 't zelfde uit. De Heer Girard erkent dat de Aandoenlykheid alleen toe te schryven zy aan de Spiervezelen, doch hy meent dat de Prikkeling door de Zenuwen gevoeld en dus aan de Spiervezelen medegedeeld worde. Want, zegt hy, als men de Zenuwen bindt of affnydt, die naar eenig Werktuig toegaan, heeft 'er het Gevoel en de Beweeging geen plaats meer. Dit erkent de Heer Haller, maar hy besluit uit de Ondervinding van het stand houden der Aandoenlykheid na de dood, en daar uit, dat zy plaats heeft in de Deelen die van 't Lighaam afgezonderd zyn, niet alleen, maar ook in zulke Vezelen, daar de Zenuw van afgescheiden is; dat de Aandoenlykheid onafhanglyk zy van de Zenuwen. Het komt 'er thans op aan, wie van deeze Waarneemers grooter bekwaamheid gehad heeft tot het in 't werk stellen der Proefneemingen: want het is my eenigzins verdagt, dat de zelfde Deelen op den eenen tyd, en in 't eene Dier, Gevoelig zouden zyn, op een anderen tyd en in een ander Dier niet, gelyk Bianchi zegt ondervonden

den te hebben (*). Is het niet veel waarſchynlyker, dat op den eenen tyd Zenuwen geraakt zullen zyn, op den anderen niet; daar men weet, dat dezelven zo moeielyk af te ſcheiden en te vermyden zyn, inzonderheid in leevende Dieren? Ook zyn de Ondervindingen van HALLER, daar de Franſchen zo veel op te zeggen weeten, in Engeland door nieuwe Proeven beveſtigd geworden (†). INLEIDING.

Het ſchynt derhalven onbetwiſtbaar, dat de Aandoenlykheid voor Prikkeling de *naaſte Oorzaak is van het Dierlyk Leven:* doch wy denken niet, *dat dezelve de Ziel der Dieren zy*; ſchoon de Stahliaanen zulks beweeren. Immers de Ziel werkt in de Dieren, tot de Natuurlyke en Dierlyke Beweegingen, zo wel door de Zenuwen als in den Menſch, en dus zou men de Ziel geheel Werktuiglyk maaken, of de Werktuigen en Deelen, die van 't Lighaam afgeſcheiden zyn, bezield. 't Zy ons genoegzaam, dat deeze Eigenſchap, de Aandoenlykheid voor Prikkeling, onafſcheidelyk is van 't Dierlyk Leven: dat zy in 't allerkleinſte Beginzel van een Dier, *de Springende Stip in 't Ey* * door HARVÆUS genoemd, plaats heeft, die door de allerminſte Prikkeling, de enkele Warmte, in beweeging wordt gebragt; en dat zy het allerlaatſte blyk of overſchot van Leven is in de Dieren.

De Aandoenlykheid is de Ziel der Dieren niet.

* *Punctum ſaliens in Ovo*

Indien men nu eindelyk vraagen mogt, of de Ge-

Onderſcheiding derzelve

(*) Zie hier voor, bladz. 66.
(†) *Philoſ. Transactions*, Vol. XLIX. P. 1. for 1755 p. 240.

INLEIDING. van de Gevoeligheid. Gevoeligheid wel weezentlyk onderſcheiden zy van de Aandoenlykheid voor Prikkeling: zo moet ik zeggen: Ja zeker! Door de Gevoeligheid * wordt verſtaan de Aandoening welke een der vyf uiterlyke Zinnen, het Gevoel naamelyk, heeft van allerley Aanraaking, 't zy vermaakelyk of pynlyk, en bygevolg iets dat betrekking heeft op de Redelyke Ziel. Door Aandoenlykkeid † die beweeging, welke, zonder dat de Redelyke Ziel daar van iets gewaar wordt, door in- of uitwendige Oorzaaken, in de Lighaamsdeelen, die tot het Leven behooren, wordt verwekt. Wie zal ontkennen, dat de Verteering der Spyzen, de Chylmaaking en de Omloop des Bloeds, zo wel als de Bereidingen en Afſcheidingen der Vogten: om kort te gaan, alle Natuurlyke Werkingen byna, geſchieden zonder dat 'er de Redelyke Ziel gevoel van heeft. Ook merkt men aan, dat de Gevoeligheid in Menſchen zeer veel af hangt van de geſteldheid van den Geeſt. Hebben niet de Menſchen, die in 't Verſtand geraakt of krankzinnig geworden zyn, veel minder Gevoel van Pyn, Koude en andere Ongemakken, dan zy te vooren hadden?

* *Senſibilitas*

† *Irritabilitas*

Overeenkomſt der Dieren met de Planten.

Dus de Eigenſchap beſchouwd hebbende, die het voornaamſte onderſcheid ſchynt te maaken tuſſchen de Dieren en de Plantgewaſſen in 't algemeen; zo gaan wy voort, om te onderzoeken, welk een verſchil tuſſchen beiden zy in het Lighaamsgeſtel. Immers de Dieren worden meeſtal door Kruiden en Vrugten des Aardryks

gevoed

gevoed en onderhouden: zo dat derzelver Vaste en Vloeibaare deelen minder verschillen moeten in natuur, dan wel in trappen van volmaaktheid. De Verrotting doet de Dieren, zo wel als de Planten, tot Aarde wederkeeren en de vlugge Deelen in de Lugt verspreiden, waar uit zy wederom, met Regen, Mist en Daauw, op 't Aardryk nedervallen en tot Voeding strekken voor een nieuwe teelt van Schepzelen. INLEIDING.

Maar een nog grooter overeenkomst heeft plaats in het Lighaamsgestel der Planten en Dieren. Immers, gelyk de Planten hun Voedend Sap uit het Aardryk trekken door haare Wortelen, zo hebben de Dieren inwendig een soort van Wortelen, de Vaten naamelyk, die de Voggten inzuigen uit het kanaal der dunne Darmen. Deeze Eigenschap vindt men ook in die levendige Schepzelen, welker aart is gehegt en vast gegroeid te zyn aan eenig stuk Houts, Steen of ander Lighaam, gelyk de Mosselen, Oesters, Koraalen, Polypen en andere Plantdieren, zynde in een harde Schaal of Schulp beslooten. Want deeze Schaalagtige dekzels worden wel, zo lang het Dier leeft, door Vaatjes, tot dit einde alleen geschikt, uit het Lighaam, dat 'er in vervat is, zelf, gevoed en onderhouden tot eene geregelde aangroeijing; maar het Dier zelf, binnen deeze Schulp verborgen en daar aan gehegt, neemt tot zynen Mond de Spyze in, en houdt dezelve in de holte van zyne Darmen, alwaar zy verder, door de Werking der Inge- Ten opzigt van 't Lighaamsgestel.

INLEIDING. wanden en bykoming van andere Vogten, tot omvoering door het Lighaam en Voeding van het Dier bereid en bekwaam gemaakt wordt.

De Vrugt zelfs der Eijerleggende Dieren, in haare Dop gehuisvest en daar in beslooten, tot dat zy door de koesterende Warmte uit het Wit aangroeit, is in het Doijer geworteld, en die Vrugten, welker Eijeren tot aan de Baaring in de Baarmoeder beslooten blyven, zyn met de *Placenta* of *Cotyledones* aldaar aangehegt, door middel van de Navelstreng; en dus gelyken ze, ook in dit opzigt, naar een Plant, die haar Voedzel door de Wortelen uit het Aardryk trekt: hoewel zy tevens Voedzel inneemen door den Mond en inbrengen in het Gedarmte, gelyk de volwassen Dieren (*).

Verschil ten opzigt van den aart der Deelen.

Doch de Samenstellende deelen van de Dieren en Planten verschillen in verscheide opzigten. Het Sap van meest alle Kruiden, en Aard- of Boomvrugten, is beladen met Zouten van eene aanmerklyke Scherpheid. Het uitgeperste Vogt van dezelven is zuur, of zoet, of met vlugge deelen voorzien, en het geeft, door uitwaasseming van 't Waterige, wanneer het Overschot verbrand wordt, een Loogzout. Het Sap der Dierlyke Lighaamen, in 't algemeen genomen, is in gezondheid Smaakeloos, en geeft door verbranding geen of zeer weinig Zout. Aan den anderen kant verschillen de Dieren daar in van de Planten zeer,

(*) BOERHAAVE *Chemia*. Vol. I. pag. 65.

zeer, dat daar de vlugge Zouten van de laatsten zodanig daar uit komen, als zy zig reeds daar in openbaarden, in de Dieren, in tegendeel, door de Werking van het Vuur nieuwe Zouten geboren worden, die in Scherpheid en Vlugheid de Zouten der Plantgewassen te boven gaan. INLEIDING.

De Werking van het Ligħaam maakt de vaste Zouten vlug.

Het blykt derhalve niet onduidelyk, dat de Warmte en Omloop der Vogten in de Dieren bekwaam is om de vaste Zouten tot eene Eigenschap te brengen, die zeer naa komt aan de Vlugheid, en de genen, die tegen de Verrotting dienstig waren, te veranderen in zodanigen, die langs hoe meer naar de Verrotting hellen. De Oliën en het Aardagtige van 't ingenomen Voedzel, zelfs, worden verdund en fynder gemaakt van deelen. Men behoeft alleenlyk de Scheikunde na te gaan in de Stoffen, welken zy uit de Vogten der Dierlyke Lighaamen trekt, naar dat die min of meer verdunning en wryving in de Vaten ondergaan hebben. De Melk by voorbeeld toont, door haare bederflykheid, reeds een weinig van natuur veranderd te zyn: het Bloed volkomen. De Gal bestaat uit Olieagtige deelen, die van zoet bitter geworden zyn, en de Pis, schoon tot de Natuurlyke Vogten behoorende, stinkt reeds, wanneer zy in een gezond Mensch geloosd wordt. Een kleine overmaat van hitte of beweeging in het Bloed, brengt haast de in- of uitwendige tekenen van Verrotting voort.

De Vlug-

Omtrent deeze Vlugheid is egter een merkelyk

Inleiding. heid der deelen verschilt, in de Dieren, zeer.

Verschil, zo wel tusschen het eene en andere, als tusschen de Deelen van een zelfde Dier. In sommigen by voorbeeld, gelyk de Bokken, Bonsems en andere Dieren; de Weegluizen, sommige Torren en andere Insekten; ja in eenige Menschen zelfs, openbaart zig het Vlugge, dat in hun is, door een ondraaglyken Stank. De Vuiligheid of Uitwerpzels van eenige Dieren, hebben 'er veel meer van, dan die van anderen. Hoe de Vlugge deelen, van een byzondere Eigenschap, in sommigen vergaard worden, blykt uit die zonderling sterk ruikende Stoffen, welken de Bever, Moskus-Bok en Zivet-Kat, uitleveren. De Scheikunde haalt minder vlugge Zouten uit de Visschen, dan uit de Landdieren in 't algemeen. De Pissebedden, Aardwormen en Slakken, hebben minder vlugge deelen dan de Haagdissen en Slangen: de Adder geeft het meeste Vlugge van alle Dieren, die men onderzogt heeft, en het is fynder, zo 't schynt, dan dat van de Padden en den Schorpioen. Het Hertebeest, de Geit, de Hond, de Wolf, Vos, Bever, Haas, Konyn, Kat, Rot en Muis, leveren meer Vlugge deelen uit, dan het Kalf, Schaap, Koebeest, Paard en Ezel. Onder de deelen van 't Menschelyk Lighaam, krygt men uit het Hoofdhair, de Pis en 't Bloed, veel meer dan uit de Beenderen: de Melk geeft onder de Vogten daar van het allerminste. Geen Dier, uitgenomen de Adder, schynt 'er een grooter veelheid van te bevatten, dan de deelen

van

van den Menſch. De Beer heeft 'er ook veel van, en de Hertshoornen leveren meer uit, dan het Elpebeen (*).

INLEIDING.

Het vlugge Zout uit alle Dieren is, volgens *Boerhaave*, nagenoeg het zelfde.

De Heer BOERHAAVE merkt aan, dat het vlugge Zout, 't welk men door Deſtillatie uit de Dieren of derzelver deelen krygt, zo veel hy ontdekken kon, weinig of niet verſchilde, dan alleen ten opzigt van de daar onder gemengde Olie, die hetzelve beſmet en een afſchuwlyken Smaak geeft aan den Geeſt uit verſche Beenderen en andere vette Deelen geſtookt. Anderszins, zegt hy, geeven Paardehoeven, Oſſen- en Hertshoornen, Olyphantstanden, Schildpad, Hoofdhair en Zyde, een en 't zelfde, Men weet wel, dat de Geeſt van Menſchen Bloed, door HELMONT, boven alle anderen is aangepreezen tot Geneezing van de vallende Ziekte, en dat de Engelſchen zeer veel op hebben met de Druppeltjes van den Geeſt, uit Zyde gedeſtilleerd; maar ik heb al voor lang geleerd, dat dit verſchil, in de Praktyk, zelden met zo veel zekerheid waargenomen wordt (†).

Of 'er eenig Zuur Zout in de Natuurlyke Vogten der Dieren zy.

Daar de Menſch en de meeſte Beeſten voornaamelyk leeven van Spys en Drank, die of reeds Zuur is, of uit eigen aart Zuur wordt, zo moet men zig zeer verwonderen, dat 'er in de Natuurlyke Vogten der Dieren zo weinig Zuur te vinden zy. De Heer BOERHAAVE beſloot uit zyne Proefneemingen, dat het 'er weezent-

(*) LEMERY *Cours de Chymie.* p. 620.
(†) *Chemiæ.* Vol. II. p. 361.

INLEIDING. zentlyk niet in te vinden ware. HOMBERG, daarentegen, verzekerde, dat hy het door Destillatie gehaald had uit het Bloed van verscheide Dieren, en zelfs van den Mensch. Hy hadt Zuur gekreegen uit Adders, Slakken, Vliegen en Mieren. LEMERY zegt, dat de vlugge Zouten der Dieren nog Zuur aankleeft. Hy verzekert, dat men zeer gemakkelyk uit de Lighaamsdeelen der Dieren Zuur kan bekomen; indien dezelven eerst in Water geweekt worden, zo dat het vlugge Zout grootendeels verdwynt: indien men 'er dan vast Loogzout bydoet, 't welk het Zuur aantrekt, en belet met de vlugge Zouten te gelyk opgeheven te worden: gebruikende in 't begin een maatig Vuur, om het allervlugste eerst te doen opstygen, en naderhand een allersterkste Hitte, waar door het Zuur, dat aan het Aardagtige kleeft, eindelyk wordt uitgeperst. Men weet voor zeker, dat de *Phosphorus*, die uit de Pis gemaakt wordt, een scherp Zuur in zig heeft. Dewyl nu de Natuurlyke Zouten der Dierlyke Vogten naast komen aan den aart van Armoniak-Zout, en hetzelve schynt te bestaan uit een vastmaakend Zuur en een vlug Loogzout, zo zou misschien iets dergelyks in de Menschelyke Zouten plaats kunnen hebben, en het zou niet te verwonderen zyn dat, na het uitdryven van 't vlugge Zout, in 't overschot eenig Zuur gevonden werde (*).

Niet-

(*) VAN SWIETEN *Comment. ad Aphor*. 60. p. 81.

Niettegenstaande dit alles, moet men erkennen, dat dit klein weinigje Zuur, 't welk door de uiterste Kragt van Vuur uit het Bloed, de Pis, of de Lighaamsdeelen van Menschen en Beesten, gekreegen wordt, het zy dan gebooren zo men wil, geen kenbaare Uitwerkingen voortbrengt in de Huishouding van 't Dierlyk Lighaam. Immers, anderszins moest het zig door de naauwkeurigste Proeven daar in openbaaren: waar van het tegendeel blykt. Doch met de Insekten is 't wat anders. Men weet, dat de Mieren, met Water gedestilleerd zynde, een groote veelheid van een Geest geeven, die klaarblykelyk Zuur is, hebbende de Smaak van Azyn, en, wanneer men een Mierennest met een Stokje roert, komt 'er dikwils een Vogt aan 't end van 't Stokje, dat de Reuk heeft van Vitriool-Olie. Ook schynt in sommige Rupsen een scherp zuur Vogt te huisvesten (†).

INLEIDING. Het Zuur is blykbaar in eenige Insekten.

Maar wat is doch de reden, dat men, niettegenstaande alle Proeven, die het tegendeel aantoonen, nog een werkzaam Zuur in de Natuurlyke Vogten van een gezond Mensch en van de groote Dieren onderstelt. 't Schynt te zyn, om dat men anders niet in staat is, om de Werkingen die 'er in 't Lighaam geschieden, volgens de oude manier, door een Gisting of door Opbruisching, te verklaaren. Om dergelyke reden stelde LEMERY, dat het Venyn van

Aart en Werking der Venynen in sommige Dieren.

(†) Zie de *Uitgezogte Verhandelingen*, het V. DEEL. bladz. 226.

Inleiding. van de Adder een ſcherp Zuur zy; dewyl het, naamelyk, door 't Vlugge Zout van Adders in zyne doodelyke uitwerkingen geſtuit wordt: of ook om de werking van dit Venyn te verklaaren, door de manier, op welke de ſcherpe Zuure Vogten, in de Aderen van een levendig Dier geſpooten zynde, het Bloed doen ſtremmen. Ondertuſſchen, als men de Levensmanier van de Adders, Padden, Spinnekoppen en dergelyke Venynige Dieren naagaat, is 'er zeker weinig reden, om te denken, dat zy zulk een Zuur bevatten zouden. Het Venyn van eenige Dieren ſchynt meer op de Zenuwen te werken dan op het Bloed; wegens de Stuiptrekkingen, die zy door aanraaking, ſteeken of byten, veroorzaaken. In ſommigen is een verdoovende Kragt, miſſchien zweemende naar die van 't *Opium*, door 't welke de Heer Haller bevonden heeft, dat de Voortdryvende beweeging van de Maag en 't Gedarmte in de Dieren onherſtelbaar vernietigd wordt: ja, zo de Heer Whytt zegt, ook de Aandoenlykheid van 't Hart voor Prikkeling: in een Kikvorſch wordt zelfs de bekwaamheid der Zenuwen tot Stuiptrekking daar door weggenomen (*). Wepfer hadt reeds bemerkt, dat de ophouding der beweeging van het Hart, in Dieren door Vergift gedood, niet altyd door gebrek van vloeibaarheid in het Bloed veroorzaakt wordt, en hy merkt aan, dat, niet lang na het ingeeven van meeſt

(*) *Diſſertat. ſur l'Irritabilité.* pag. 77.

meeſt alle Venynen, de uiterſte Ledemaaten koud worden (†).

INLEIDING.

Fynheid van eenige Dierlyke Venynen.

Daarenboven erkent men, dat het Venyn van de Adder geen kennelyke Reuk of Smaak heeft; zo min als dat van den Ratelſlang en andere Serpenten, die den Menſch byna in een oogenblik om hals brengen, en derhalve zeer waarſchynlyk op de Zenuwen werken. Sommige ſchynen veeleer een Eigenſchap te hebben, om de Vogten der Dieren te brengen in een ſtaat van Verrottinge, gelyk dat van dolle Honden en van de Peſt, 't welk zekerlyk niet het allerminſte teken geeft van ſtremming in het Bloed. Wy kunnen uit de fynheid van dit Venyn beſluiten, dat 'er zeer fyne Uitwaaſemingen plaats hebben in ſommige Dieren, ongewaarwordelyk voor onze Zintuigen en niettemin van zeer groote kragt en werkzaamheid.

De Uitwaaſeming maakt onderſcheid tuſſchen alle Dieren.

De Uitwaaſeming der Dieren, die onzigtbaar in den Dampkring verſpreid wordt, ſchynt wel in ieder Dier van een byzonderen aart te zyn en zy maakt mogelyk het eenig onderſcheidend Kenmerk uit onder de Lighaamsdeelen. Verwonderlyk immers is de bekwaamheid, die ſommige Honden hebben, om een Dier, waar van de Reuk hun bekend is, tot een grooten afſtand op te zoeken, en hunnen Heer te vinden, door een menigte van Kruis-Straaten, ja zelfs in een ſterk gedrang van Volk. Deeze Uitwaaſe-

min-

(†) *De Cicuta Aquatica.* p. 277, 62.

Inleiding. mingen moeten derhalve ongemeen fyn en egter van alle anderen onderſcheiden zyn. Het ſchynt wel het fynſte deel te zyn van de Dierlyke Vogten, miſſchien afkomſtig van de Oliën, of een Geeſt, die in een zeer fyne Olie huisveſt (*).

Toevallige Oorzaaken van Verſchil. Onafhanglyk van het Lighaamsgeſtel, dat de grond is van de weezentlyke verſchillendheid der Dieren onder elkander, zyn 'er andere Oorzaaken, die een weezentlyk of toevallig onderſcheid maaken in de Dieren, daar men, in derzelver gebruik, op letten moet. Zy hangen af van het Voedzel dat men hun geeft, van de meer of minder beweeging en arbeid, die men hun laat doen, van de bepaaling der Driften, het Klimaat, Saizoen des Jaars en wat dies meer is.

Het Voedzel. Het Voedzel, dat de Dieren gebruiken, heeft invloed op alle hunne Werkingen; het veroorzaakt hunne vlug- of traagheid, kragt of zwakheid, en bepaalt den aart van hun Vleeſch en Vogten. De Heer Boerhaave onderſcheidt, ten dien opzigte, de Dieren in 't algemeen in twee Hoofdſoorten; naar dat zy van Kruiden en Aard- of Boomvrugten, of alleen van levendige Schepzelen beſtaan. Sommigen vindt men egter, die het een zo wel als het andere gebruiken, gelyk de Honden, Katten en andere Viervoetige Dieren in overeenkomſt met den Menſch. In de Vogelen, in tegendeel, heeft zulk een groot

(*) *Chemiæ.* Vol. I. pag. 66.

groot verſchil plaats in de geſteldheid van de Maag, dat de genen, die van Vleeſch leeven, geen Graan ſchynen te kunnen verteeren, en die Graanen eeten geen trek ſchynen te hebben tot Vleeſch (†). Iets dergelyks heeft plaats in de tamme Dieren, die enkel van Gras en Aardvrugten leeven, en een afkeer hebben van alle doode Krengen. De zodanigen, die leevendige Dieren verſcheuren en derzelver warm Bloed zuigen, merkt men aan, zyn veel ſterker en werkzaamer van aart, dan de anderen; hunne Spieren zyn taay, hun Vet is geil en men agtze meeſtendeels onbruikbaar. Als zy in ons Lighaam komen, zyn het doorgaans Geneesmiddelen of Vergiften. De andere ſoort van Dieren in tegendeel, die hun Voedzel uit Kruiden en Vrugten des Aardryks trekken, maaken het nuttigſte en beſte deel van onze Spyzen uit. Van veelen gebruikt men de Melk en het Vleeſch, van ſommigen zelfs de Ingewanden, tot Voedzel. Maar hoe groot een Verſchil is 'er niet in derzelver Smaakelykheid naar de plaatſen, daar de Beeſten geweid worden; een verſchil dat zig zelfs openbaart in de Huid der Koebeeſten en de Wol der Schaapen. Men merkt ook aan, dat het Vleeſch van ſommige Dieren de kragten aanneemt van de Kruiden, waar mede zy gevoed worden: ten minſten is dit zeker van de Melk. De

INLEIDING.

(†) Zie het Vertoog van den Heer REAUMUR, over de *Verteering der Spyzen in de Maag der Vogelen*; in de *Uitgezogte Verhandelingen*, het IV. DEEL, bladz. 345.

INLEIDING. De Lighaamsbeweegingen. De Vetwording der Beesten hangt ook wel van den aart van 't Voedzel af, doch allermeest van de Lighaamsbeweeging. Men bevindt, immers, dat de zwaare Arbeid, en geduurig loopen of hard draaven, de Paarden zeer doet vermageren, terwyl in tegendeel meest alle Dieren, gelyk de Ossen, door een stille rust en gemakkelyk leven in grazige Weiden, vet worden, doch daar benevens tot den arbeid, of tot lang loopen, onbekwaam. De Varkens worden best gemest, wanneer zy in een Hok beslooten zyn en zig wentelen in Drek en Vuiligheid. Doch niet alleen heeft dit onderscheid plaats in de vergaaring van het Vet, maar zelfs het Vleesch van Dieren, die zig sterk beweegen, wordt hard en droog; de Melk tot het gebruik ondienstig: 't welk de uitwerking van de wryving en de Hitte daar door veroorzaakt, die de vloeibaare deelen naar de Verrotting doet hellen, te kennen geeft. Ten minsten is 't zeker, dat het Vlugge in de Vogten daar door meer ontwikkeld wordt, en dit zal misschien de reden zyn, dat sommige Schryvers het Bloed van Dieren, die na een sterke Lighaamsbeweeging gedood waren, als een voortreffelyk Zweetmiddel hebben aangepreezen.

Bepaaling der Driften. De Geilheid is in sommige Dieren zo blykbaar, dat men niet kan twyfelen of veelerley beweegingen, die men in hun bespeurt, hebben een dergelyke oorzaak, als de Natuurlyke drift tot voldoening der Vleeschelyke Lusten in den Mensch. Deeze beweegingen, nu, hebben een der-

dergelyke uitwerking als een zwaare arbeid of hard loopen: zy verſnellen den Omloop der Vogten, vermeerderen de wryving der Vaſte deelen, en brengen een grooter Hitte voort, die de Vettigheid doet verteeren en uitwaaſemen. Hierom ziet men de Beeſten, loops zynde, gemeenlyk vermageren, en ſommigen zelfs worden onbekwaam tot Voedzel voor den Menſch; gelyk in de Viſſchen duidelyk blykt. Die Klaſſe van Dieren ſchynt ten opzigt van deeze Driften allermoeijelykſt te bepaalen, doch men heeft niettemin ook daar toe een middel uitgevonden, 't welk dezelven grooter, vetter en altoos tydig maakt om gegeten te kunnen worden; naamelyk, zo wel de Mannetjes als de Wyfjes Viſſchen de Zaad-Vaten door of uit te ſnyden (*). In de Oſſen, die alleen door berooving der Teeldeelen van de Bullen verſchillen, hangt de Vetwording, zekerlyk, grootendeels daar van af. Wie weet niet, dat de Lammeren en Bokjes geſneeden worden, wanneer men ze van voorneemen is te ſlagten. Aan de Varkens, die men meſten wil, geſchiedt dit ook altoos.

INLEIDING.

Het Jaar-Saizoen.

Niet minder verandering ziet men, in de geſteldheid der Dieren, door de verwiſſeling der Jaar-Saizoenen ontſtaan. De Slagt-Beeſten zyn in den Herfſt bekwaamer tot Spyze voor den Menſch, dan in den Zomer, of in 't Voorjaar;

wan-

(*) Zie de *Uitgezogte Verhandelingen*, het I. DEEL, bladz. 389.

INLEIDING. wanneer men wederom een grooter overvloed van Zee-Visch en Water-Gevogelte heeft. Omtrent de Jagt der Wilde Beesten, gelyk Herten, Haazen en Konynen, zyn byzondere Jaargetyden gesteld, die men daar toe bekwaamst geoordeeld heeft. De Paarden en andere Lastbeesten, zyn in den Winter sterker en bekwaamer tot een zwaaren Arbeid, dan in 't heetste van den Zomer. Dit hebben zy met den Mensch gemeen, en geen wonder: want de Koude versterkt de vaste Lighaamsdeelen, de Hitte, in tegendeel, verslapt ze en veroorzaakt, door sterk Zweeten, een groot verlies van Vogten. Sommige Dieren vergaaren in den Somer zo veel Vet, dat zy 'er den Winter van teeren kunnen, dien zy, naar 't schynt, slaapende, ten minste in onwerkzaamheid, doorbrengen; gelyk zulks van de Beeren, Marmeldieren en anderen verzekerd wordt. Doch de uitwerking, die het Jaar-Saizoen op de Dieren heeft, is allerblykbaarst in de Insekten, voor welken, in 't algemeen gesproken, de Zomer, als 't ware, de tyd van Leven schynt te zyn, de Winter een tyd van Dood.

'tVerschillende Klimaat. De aandoening der Hitte en Koude ontdekt zig zeer duidelyk in 't groote verschil, dat de Klimaaten, of byzondere Land en Lugtstreeken, in de Dierlyke Lighaamen te weeg brengen. De zodanige Dieren, in welken een byzondere vlugheid vereischt werdt, moesten, om onder de verzengde Lugtstreek te kunnen leeven, drooger en magerder van Gestel zyn, dan die

der

der gematigde of koude Geweften. In deeze laatften, in tegendeel, werdt een dik Bekleedzel tegen de wiffelvalligheden van 't Saizoen en tot befcherming voor de koude vereifcht. Dit vindt men ook in de meeften, zo niet in allen, gelyk wy daar van eenige Voorbeelden hebben aangehaald (*). Ook is 't bekend, dat veele Beeften van warmer Landftreeken, gelyk de Papegaaijen, de Kanaryvogels, de Spaanfche Hondjes, en anderen die men tot Rariteit houdt, zorgvuldig tegen de Winterkoude van ons Klimaat moeten befchut worden, indien zy in 't leven zullen blyven. INLEIDING.

Maar, bovendien, heeft de verandering van Klimaat een groote aandoening op de Dieren in 't algemeen, zo wel als op de Menfchen. Zien wy niet, dat veele Beeften, uit de heete Zandwoeftynen van Afrika in ons Geweft overgebragt zynde, het vermogen tot Voortteeling geheel verliezen? Sommigen vergaat zelfs de luft tot Paaring, en, onder de genen die hier vrugtbaar zyn, verbaftert allengs het Ras; hoewel het lang duurt, eer de Jongen de Eigenfchappen van hun nieuwe Vaderland geheel hebben aangenomen. Alle de Reizigers ftemmen overeen, dat onze Europifche Honden op de Kuft van Guinée hun Hair kwyt raaken, dat zy niet kunnen blaffen en geen ander geluid flaan dan huilen of janken. Indien nu de openbaare ver- Uitwerkingen daar van.

(*) Zie hier voor, bladz. 41.

Inleiding. veranderingen zo kenbaar zyn, wat moeten wy dan niet denken van de ongewaarwordelyke veranderingen, die Deelen aantaſten veel aandoenlyker uit zig zelve?

Voorbeeld in de Menſchen. De Heer Homberg verhaalt ons, dat de Europiſche Vrouwen te Batavia geen voedzaam Zog kunnen verſchaffen aan hunne Kinderen; terwyl de Indiaanſche 'er een geeven dat zeer ſmaakelyk en gezond is. De Geneeskundigen, wien de waarneeming van deeze veranderingen te meer van aangelegenheid is, aangemerkt de betrekking, die dezelve hebben op de Ziekten en derzelver Geneesmiddelen, hebben hier inzonderheid agt op gegeven. De Heer Sydenham merkt aan, dat 'er eene zuivering in het Bloed plaats grypt, die een Koorts veroorzaakt, welke ons gelyk ſtelt met de Menſchen, daar wy het Temperament van aanneemen. De Ziekten, die de Europeaanen aantaſten, wanneer zy zonder voorzorg, ſchielyk, naar de Volkplantingen in Zuid-Amerika overgaan, zyn daar van zulk een bekend voorbeeld, dat wy ons daar over niet meer behoeven uit te breiden.

De veranderingen van den Dampkring werken niet alleen op de Lil-agtige Stoffe die ons tot voedzel ſtrekt, maar ook op de Vlugge deelen, die in deeze Stoffe omwonden zyn, en zelfs op de hoedanigheid en hoeveelheid der Afſcheidingen. Indien het Verſchil, dat de Klimaaten te weeg brengen in Onderwerpen van een zelfde ſoort, niet kennelyk is voor onze Zintuigen,

zo moeten wy de ſchuld daar van geeven aan derzelver botheid. Het onderſcheid in de Driften, in de Gezondheid en in de Werkzaamheid van Dieren, die uit hun Land naar een ander overgebragt zyn, bewyſt genoegzaam de weezentlykheid van dit Verſchil. 't Is wel waar, dat hetzelve veel kennelyker beſpeurd wordt in de Smaak en Reuk der Planten, doch wy moeten in agt neemen, dat die zig in dezelven veel duidelyker dan in de Dieren ontdekt, om dat de vlugge deelen in de Planten, wanneer zy onze Zinnen aandoen, veel grover zyn van natuur.

INLEIDING.

Verſchil in de vaſte Deelen der Dieren.

De Dieren komen ten opzigt van de Deelen, die het Lighaamelyk Geſtel eigentlyk ſchynen uit te maaken, het Vlugge uitgezonderd, meeſtendeels met elkander overeen. Alle Vaſte Deelen beſtaan, zo ver onze Waarneeming reikt, uit een Aardagtige Stoffe, die door eene Lil-agtige aan een gebonden wordt. Deeze Lil-agtige Stoffe is zelfs in 't binnenſte der Beenderen: zy beſtaat ten grootſten deele uit Water, dat zyne Lymigheid heeft van eene zeer verdunde zagte Olie, daar in gemengd en geheel opgeloſt. Deeze Lil-agtige Stoffe bevindt zig ook in 't Vleeſch en maakt miſſchien wel de grootſte verſcheidenheid van 't zelve uit, in verſchillende Dieren en in de byzondere Deelen van een zelfde Dier; uitgenomen 't geen af hangt van de grof- of fynheid der Vezelen, en van de Jongheid of Ouderdom. Dus vindt men dat het

 Lams

INLEIDING. Lams of Schaapen-Vleefch veel ligter te verteeren zy, dan het Vleefch van Kalveren en Offen, 't welk wederom, alles gelyk ftaande, niet zo zwaar is voor de Maag, als het Varkens-Vleefch. De Haazen, Konynen, Hoenderen, Duiven, en veelerley ander Gevogelte of Wild, zyn nog veel ligter dan het Lams-Vleefch. De Moffelen, Oefters, Kreeften, Garnaalen, en de Viffchen in 't algemeen, leveren de verganklykfte Spyzen uit.

Verfchil in de Vloeibaare deelen.

Ten opzigt van de Vloeibaare deelen, die aan 't Lighaam eigen zyn, fchynt zo veel verfchil niet plaats te hebben. Het meefte zal men vinden in de Melk der Beeften, die by trappen in dikte en zoetheid afwykt van het Zog der Vrouwen, naar dat men ze van Ezelinnen, Geiten, Schaapen of Koeijen neemt. Het Bloed der Beeften fchynt naauwlyks van elkander of van dat der Menfchen te verfchillen, gelyk uit de Praktyk van Overgieting † van hetzelve, uit de Slagader van een Jong gezond Dier in de Ader van een zwakkelyk Menfch, waarfchynlyk blykt. Want indien het Bloed derzelven in natuur verfchilde, moeft zulks altyd nadeel, in plaats van beterfchap, aan den Menfch veroorzaakt hebben: daar nogthans fomtyds van deeze Praktyk is gebruik gemaakt. Aan den anderen kant vindt men, tuffchen 't Bloed der Slagtbeeften en dat der Menfchen, niet meer verfchil op 't oog, dan tuffchen 't Bloed van een zelfden Perfoon op verfchillende Tyden gela-

† *Transfusio*

laten, en de Scheikunde haalt uit beiden nagenoeg de zelfde Stoffen. INLEIDING.

Welke Lighaamsdeelen van een Menfch of Dier, 't zy vafte of vloeibaare, men door het Vuur onderzoeke, zy leveren, dat zeldzaam is, nagenoeg het zelfde uit. In 't eerft komt een groote veelheid byna fmaakeloos Water over, dat meer dan de helft in gewigt uitmaakt van 't Bloed, dat men ter Deftillatie gebruikt; doch zulk een Waterig Vogt geeven ook de Beenderen, Hoornen en andere Vafte deelen: zelfs al zyn zy Jaaren oud en fterk gedroogd. Vervolgens komt een Olieagtig Vogt, waar na het Vlugge Zout met een dikke roode Olie, en eindelyk, wanneer men de uiterfte trappen van Hitte te werk ftelt, een zwarte Olie, zo taay als Pek. Het Overblyfzel beftaat uit zeer ligte Aarde, die naauwlyks een vyftigfte deel uitmaakt van 't gewigt der Stoffe, welke men onderzoekt en fomtyds een weinigje vaft Zout bevat. BOERHAAVE heeft gemeend, dat dit Zout enkel Zee-Zout zy, van den Menfch of 't Beeft ingenomen; doch dewyl het Overblyfzel van de Deftillatie van 't Bloed, eer 'er de Olie geheel is uitgetrokken, een roode koleur aan de Tournefol geeft, zo hebben anderen beflooten, dat 'er Natuurlyk eenig Zuur in 't Bloed zy, gelyk ook uit de *Phosphorus* en andere Proefneemingen fchynt te blyken (*). Egter ftaan zy Scheikundig Onderzoek.

(*) Zie bladzyde 80, hier voor.

Inleiding. zy toe, dat het gemelde Zout, 't welk in het Overblyfzel na de Destillatie gevonden wordt, niet Zuur noch Loogagtig, maar volkomen Armoniakaal zy van natuur. En deeze Eigenſchap hebben de Vogten van de Menſchelyke en Dierlyke Lighaamen, in den Natuurlyken Staat en by Gezondheid, in 't algemeen.

De Lighaamsbeweegingen. De Dieren beweegen hun Lighaam naar den verſchillenden ſtaat, waar in zy zyn geſteld, en naar de Werktuigen of Ledemaaten, die zy hebben. Onder de Landdieren loopen de meeſten en zyn daar toe met vier Pooten voorzien, weshalven men ze plagt te begrypen onder den algemeenen Naam van Viervoetige Dieren. Van de genen, die zo wel in 't Water als op 't Land leeven, zyn ſommigen loopende, anderen kruipende, anderen zwemmende; doch de meeſte Viervoetige Dieren kunnen ook zwemmen. Dit laatſte is den Viſſchen eigen, gelyk het vliegen de Vogelen. Van de Inſekten hebben veelen een groot getal Pooten, gelyk de Rupſen en vooral de Duizendbeen; daar zy zeer ſnel mee loopen: ſommigen zyn daarenboven gewiekt, gelyk de Kapellen, en eenigen kunnen loopen, zwemmen en vliegen, gelyk de Watertorren. In de Polypen en andere kleine Waterdiertjes beſpeurt men beweegingen, die byna onbegrypelyk zyn, en zeer vlug; hoewel veelen, gelyk de Planten, aan zeker Voetſtuk of Bed vaſt zitten, en dus weinig of niet van plaats veranderen, komende in dit opzigt met

de

de Mosselen en Oesters overeen. De Wormen en Slangen schynen naauwlyks Werktuigen te hebben, om hun Lighaam voort te doen gaan, doch zy kunnen niettemin, door de intrekking en uitrekking van hetzelve, zig zeer gezwind beweegen. INLEIDING.

De Zintuigen in de Dieren.

De meeste Dieren hebben de Werktuigen der Uiterlyke Zinnen zo wel als de Mensch, en in veelen zyn zy van kragtiger uitwerking. Het scherp Gezigt van sommige Vogelen; de fyne Reuk der Honden; 't Gehoor der Muizen, Rotten en Katten; de Smaak van 't Vee, en wat dies meer is; moet ons daar van overtuigen. Egter kan men niet ontkennen, dat sommigen 't Gezigt, anderen 't Gehoor schynt te ontbreeken, inzonderheid onder de kruipende Dieren, Wormen en Visschen. Aangaande de Schulpdieren is geen reden om te twyfelen, of zy zyn blind; maar van de doofheid der Visschen in 't algemeen is men niet zo verzekerd (*). Ook kunnen 'er misschien Werktuigen der Zinnen in de kleine Diertjes en in de Insekten zyn, die zodanig een gebrek vervullen: gelyk de Sprieten der Kapellen, waar van 't gebruik ons even zo onbekend is, als om wat reden de Natuur de Insekten alleen met zulke aanzienlyke Lighaamsdeelen versierd hebbe. Ondertusschen schynt het Zintuig van 't Gevoel eigen te zyn aan alle levendige Schepzelen.

VER-

(*) Zie het Vertoog van de Heer GEOFFROY over *de Werktuigen van 't Gehoor in de Kruipende Dieren en eenige Visschen:* in het V. DEEL *der Uitgezogte Verhandelingen*.

VERDEELING DER DIEREN IN 'T ALGEMEEN.

De Oude Verdeeling in de Heilige Schrift. Die van Ariſtoteles *is onnaauwkeurig. Algemeene Verdeeling der Dieren door* Johnſton. *Verbeterde Manier van* Ray. *Nieuwe Verdeeling der Viervoetige Dieren door* Linnæus. *Andere manier van* Klein. *Ontwerp van* Briſſon: *deszelfs Algemeene Verdeeling der Dieren en Rangſchikking der Viervoetige en Walviſſchen. Order van de Beſchryving der Dieren in dit Werk.*

Nuttigheid der Verdeeling.

NIemand zal hedendaags ontkennen, dat tot eene naauwkeurige en geſchikte Beſchryving van Schepzelen, welker menigte en verſcheidenheid zo verbaazend groot is, een bekwaame Rangſchikking wordt vereiſcht. Daar door, naamelyk, is de Schryver in ſtaat, om dezelven in behoorlyke Orde te plaatzen, die in eenige opzigten overeenkomen by elkander te voegen, en die grootelyks verſchillen van elkander af te zonderen; de Leezer, die zig in de kennis derzelven tragt te oefenen, kan zyn oogmerk met gemak bereiken, en een kundig Liefhebber krygt gelegenheid, om een nieuw ontdekt Dier op de behoorlyke plaats in te voegen en dus de Natuurlyke Hiſtorie te verryken.

In-

Inderdaad men kan zeggen, dat, in geen van de drie Ryken der Natuur, de Algemeene Verdeeling van een ouder Oorſprong zy, dan in de Dierenkunde. In het Boek der Scheppinge wordt reeds een kenbaare onderſcheiding gemaakt van de Dieren. Men vindt, naamelyk, aldaar geſproken van Land- en Water-Dieren, en van gevleugeld Gevogelte, en ſchoon de Water-Dieren of *Viſſchen*, zo wel als de *Vogelen*, aldaar onder een gemeenen naam begreepen zyn, worden 'er de Land-Dieren duidelyk van elkander afgezonderd tot drie Hoofdſoorten, naamelyk van *Vee*, van *Wild* en van *Kruipend* Gedierte (*).

INLEIDING. Haare Oudheid, in de Heilige Schrift.

Deeze Verdeeling, hoe algemeen ook, ſchynt in ſtaat geweeſt te zyn, om alle levendige Schepzelen, behalve den Menſch, te bevatten. Want, indien men onder de Kruipende Dieren alle de genen begrypt, die, 't zy met vier of meer Voeten voorzien, of in 't geheel geen Pooten hebbende, hun Lighaam ſnel of langzaam langs den grond beweegen, zodanig dat het meer naar Kruipen dan naar Loopen zweemt; zo zullen alle Dieren, die op 't Drooge leeven, onder het Vee, het Wild of Kruipend Gedierte, behooren. Dus worden niet alleen het Wezeltje, de Muis, Mol en Schildpad, die weezentlyk loopen, onder de Kruipende Dieren geteld (†), maar men vindt zelfs gemeld van Krui-

Deeze was in ſtaat om alle levendige Schepzelen te bevatten:

(*) *Geneſis* Kap.I. vs.24. (†) *Leviticus* Kap.XI. vs.29,30.

INLEIDING. Kruipend Gevogelte (*). En alle Dieren, die in de Lugt zweeven, begrypende onder den naam van Vliegende Schepzelen, zo ſtrekt deeze benaaming zig ook tot de Kapellen, Muggen, Torren en andere Inſekten, uit. Dit blykt, om dat de Sprinkhaanen ook geteld worden onder het Gevogelte (†). Eindelyk, alle Diertjes die in 't Water huisveſten, of alle *Gewemel van levendige Zielen in de Wateren*, (gelyk de HEILIGE SCHRIFT ſpreekt,) 't zy zwemmende of zig op een andere manier, veel of weinig, vlug of traag, beweegende, moeten klaarblykelyk onderſteld worden te behooren tot de algemeene Hoofdſoort van Dieren, die men Viſſchen of Zwemmende Schepzelen noemt. En waarom zouden de Polypen, 't zy die van zoet of van zout Water, 't zy die op zig zelf of in gegemeenſchap leeven, die in Koraalen en Koraal-Gewaſſen, in Steenen of Schulpen woonen, niet met immer zo veel regt daar toe gebragt kunnen worden, als de Oeſters en Moſſelen, die zig weinig of niet verplaatzen, en welker beweeging voornaamelyk beſtaat in 't gaapen en ſluiten van hunne Schulp?

Doch onbekwaam tot eene gevoeglyke Beſchryving. Deeze Verdeeling egter, hoe eenvoudig en duidelyk in den eerſten opſlag voorkomende, voldoet geenszins aan het oogmerk van een Beſchryver der Natuurlyke Hiſtorie. Immers de Dieren, in de gemelde Hoofdſoorten, verſchillen zeer

(*) *Leviticus* Kap. XI. vs. 20, 23. (†) Dito vs. 22.

zeer veel van elkander en dikwils meer dan de Hoofdſoorten zelf: de onderſcheiding der Viervoetige en Kruipende, der tamme en wilde Dieren, is naauwlyks te bepaalen: onder de Honden, Katten, Oſſen, Varkens, Schaapen, Paarden, en byna onder al het Vee, zyn wilde en tamme: ja Dieren van de zelfde Soort worden door de gewoonte en opvoeding tam gemaakt. Sommige Dieren leeven zo wel in 't Water als op 't Land, en maaken als een middelſoort uit, tuſſchen de Land- en Waterdieren, weshalve menze Dieren van beiderley Leven * noemt. Ook zyn 'er, die zwemmen, loopen en tevens vliegen kunnen, gelyk veelerley Watergevogelte. Hoe oneigen komt de uitdrukking voor, van Gevogelte dat vier Voeten heeft, om daar mede te ſpringen. De Inſekten, die door hunne veranderingen, huishouding en levenswyze, grootelyks van de andere Dieren verſchillen, dienen ook van dezelven afgezonderd te worden.

INLEIDING.

* *Amphibia*

Dit hebben de oude Natuurbeſchryvers reeds beſpeurd. ARISTOTELES immers, die de eerſte geweeſt is, van wien men eene Beſchryving der Dieren heeft, vondt noodig daar in eene andere Verdeeling te maaken, afgeleid van uitwendige Kentekenen. Hy heeft egter meer de mooglykheid van zulk een Ontwerp aangetoond, dan dat hy hetzelve tot volkomenheid gebragt zou hebben. Zyne Algemeene Verdeeling, van het Ryk der Dieren, was in zodanigen die levendige Jongen baaren † en die Eijeren leggen §; behoorende

Verdeeling van *Ariſtoteles.*

† *Vivipara*
§ *Ovipara*

INLEIDING. tot de eerſten, zo hy zig verbeelde, alle Viervoetige Dieren, tot de laatſten, de Vogels, Visſchen en Inſekten. Deeze Regel is vry algemeen, doch zy heeft haare Uitzonderingen, dewyl 'er Viervoetige Dieren zyn die Eijeren leggen, en onder de Viſſchen en Inſekten zodanigen, die levendige Jongen voortbrengen; gelyk 'er ook zonder Pooten gevonden worden, die dit doen; by voorbeeld de Adder.

Zyn Onderdeeling. Tot de Onderdeeling van de Viervoetige Dieren, nam ARISTOTELES de Kenmerken van de geſteldheid der Hoeven, Klaauwen of Vingeren van de Pooten, en ſtelde overzulks drie Soorten; te weeten met harde ongeſpleeten Pooten, dat is met Nagelen of Klaauwen van één Stuk voorzien, hoedanigen men *Geboefde* Dieren noemt: gelyk de Paarden, Ezels, Olyphanten, Eenhoornen, enz. Een andere Soort was met geſpleeten Pooten, gelyk de Schaapen, Geiten, Herten, Zwynen, enz. De derde Soort was van Dieren, die gevingerde Pooten of Klaauwen hebben, welken hy wederom in twee Soorten onderſcheidde, naar dat zy, gelyk de meeſten doen, levendige Jongen voortbrengen, of Eijeren leggen, gelyk de Vorſchen en Krokodillen. De Robben en Walruſſen werden van hem geteld onder de Viſſchen.

Onnaauwkeurigheid derzelve. Deeze Verdeeling heeft eenigen Grond in de Heilige Schriftuur, alwaar de reine Dieren van de onreine onderſcheiden worden aan de in tweeën geſplitſte Klaauwen, en aan het her-

kaau-

kaauwen der Spyzen (*): doch weinig heeft zy tot duidelykheid geſtrekt in de Beſchryving der Dieren van deezen Philoſooph, die de Soorten en Geſlagten verwardelyk en gantſch onvolkomen afſchetſt, zo dat het naauwlyks doenlyk is te bepaalen, welk Dier van hem beſchreeven worde. Na hem is de Dierenkunde niet naauwkeuriger behandeld, en PLINIUS, die zig meeſt op de Huishouding der Dieren toeleide, ſchynt geen Oogmerk gehad te hebben, om eenige Order te houden in zyne Beſchryving derzelven. Egter ſpreekt hy van eene Rangſchikking der Inſekten, zeggende dat ſommigen gewiekt zyn, gelyk de Byën, anderen met en zonder Vleugels gelyk de Mieren, anderen wederom zonder Wieken en zelfs zonder Pooten (†). INLEIDING.

Deeze Schryvers, niettemin, hebben den grond gelegd van de Dierenkunde, die na hunnen Leeftyd, verſcheide Eeuwen lang, in den zelfden ſtaat bleef, tot dat, nu ruim tweehonderd Jaar geleeden, GESNERUS, dien men den PLINIUS van Duitſchland noemt, wederom eene Algemeene Beſchryving der Dieren ondernam, volgende egter de Verdeeling der Ouden. BELON en RONDELETIUS, die voor hem ſchreeven, de een over de Vogelen, de ander over de Visſchen, hebben zig gehouden aan de Algemeene Verdeelingen. ALDROVANDUS heeft meerendeels de Manier van ARISTOTELES gevolgd. Manieren van andere Schryvers.

JOHN-

(*) *Leviticus* Kap. XI. vs. 3. (†) *Hiſt Nat.* Libr. XI. Kap. I.

INLEIDING. Algemeene Verdeeling van *Johnston.*

JOHNSTON, die in 't voorſt der voorgaande Eeuw ſchreef, gebruikte geen meer naauwkeurigheid in zyne Algemeene en Byzondere Verdeelingen. Zyn Werk is verdeeld in drie Boeken, die van de Viervoetige Dieren handelen; dan volgen vier Boeken van de Inſekten; dan twee van de Slangen en Draaken; dan zes van de Vogelen; dan vyf van de Viſſchen en Walviſſchen, en eindelyk vier Boeken van de bloedelooze Waterdieren. De Viervoetige Dieren verdeelt hy in drie Hoofdſoorten, naar dat hunne Pooten gehoefd, geſpleeten of gevingerd zyn: de Inſekten in vier Hoofdſoorten, naar dat zy Pooten of geen Pooten hebben en gewiekt zyn of ongewiekt. Dus maaken de Land-Inſekten, die Vleugels en Pooten hebben, de eerſte Hoofdſoort; die Pooten hebben en geen Vleugels de tweede; die in 't geheel geen Pooten hebben de derde en de Water-Inſekten de vierde Hoofdſoort uit. Van de gewiekte Inſekten maakt hy de Onderdeelingen naar het getal en de geſteldheid der Vleugelen; van de ongewiekte naar het getal der Pooten. De Vogelen onderſcheidt deeze Schryver in drie Hoofdſoorten van Land- en twee van Water-Vogelen, naar dat de eerſten van Vleeſch, van Graanen en Kruiden of Boomvrugten, of van Inſekten leeven, en de laatſten Vliezige en Velagtig platte, of gevingerde Pooten hebben. In 't zesde Boek ſpreekt hy van de vreemde of Indiaanſche Vogelen. De Hoofdſoorten der Europiſche Viſ-

ſchen

ſchen zyn by hem drie, naar dat zy in de Zee alleen, of in de Zee en Rivieren beiden, of in zoet Water alleen leeven: de vreemde maaken het vierde; de Walviſſchen en dergelyke verſlindende Zeeſchepzels het vyfde Boek uit. Onder de bloedelooze Waterdieren ſpreekt hy eerſtelyk van de genen die week van Lighaam, ten tweeden van de genen die met een harde Korſt overtoogen zyn; dan van de Schulpviſſchen in 't algemeen, en eindelyk van de zogenaamde Plantdieren. INLEIDING.

Hoe omſtandig ook deeze Beſchryving der Dieren van JOHNSTON, en tevens hoe beknopt dezelve zy, in aanmerking der groote omhaalingen van ALDROVANDUS, kan men egter zyne Manier van Verdeeling, in veele opzigten, niet vry ſpreeken van onnaauwkeurigheid. En inderdaad, men moet toeſtaan, dat hy in een tyd geſchreeven heeft, wanneer de Dierenkunde dat licht miſte, 't welk haar in 't vervolg, en inzonderheid in de tegenwoordige Eeuw, door het reizen van verſcheide Natuurkundigen in vreemde Landen, is toegebragt; waar door men in ſtaat gekomen is, om de Kentekenen der uitlandſche Dieren, van de andere Wereldsdeelen, uit het fabelagtige, waar onder dezelve bedekt en als begraven lagen, te ontwikkelen; een voordeel, 't welk de Natuurlyke Hiſtorie ſedert den tyd van ARISTOTELES niet hadt mogen gebeuren. Gebrekkelykheid van dezelve.

De Heer RAY, ziende de gebrekkelykheid der voorige Verdeelingen, tragtte die in 't laatſt Verbetert de Manier van *Ray*.

INLEIDING. van de voorgaande Eeuw, een beter Geſtalte te geeven. De oude Verdeeling, in Dieren die Eijeren leggen en die levendige Jongen voortbrengen, ſtondt hem niet aan; eensdeels om dat alle Dieren uit Eijeren komen, ſchoon die Eijeren ſomtyds in den Baarmoeder beſlooten blyven; ten anderen, om dat eenige Slangen Jongenbaarende anderen Eijerleggende zyn. Hy onderſcheidde derhalve de Dieren in twee Hoofdſoorten, naamelyk in zodanigen die twee Hollighedcn hebben in 't Hart, gelyk de bekende Hairige Viervoetige Dieren, en zodanigen, die 'er maar ééne Holligheid in hebben, en niet Hairig zyn, gelyk de Kikvorſchen en dergelyken. Verder maakte hy van 't eerſte Hoofdſoort de Onderdeeling, naar de geſteldheid van derzelver Pooten, volgens de manier van JOHNSTON. Hy is de eerſte geweeſt, die ondernomen heeft, de Dieren van ieder Hoofdſoort te brengen onder hunne Geſlagten en Soorten, gebruikende daar toe verſcheide uitwendige Kentekenen, en hy heeft daar in den weg geweezen aan de Hedendaagſchen.

Nieuwe Verdeeling der Viervoetige Dieren door *Linnæus*.

In 't Jaar 1735 gaf de Heer LINNÆUS de eerſtemaal een Schets of Ontwerp-Tafel uit van een gantſch nieuw Samenſtel der Natuur, dat het Ryk der Dieren zo wel, als die der Planten en Mineraalen begreep, zynde naderhand Boekswyze door hem in 't licht gegeven en veel vermeerderd. Hy zonderde, voor eerſt, van de Viervoetige Dieren de genen af, die maar eene Harts-

Harts-holligheid hebben en daarenboven niet Hairig zyn, maakende daar van een byzonder Hoofdſoort, onder den naam van *Amphibia*. De overige Landdieren onderſcheidde hy in zekere Rangen, naar hunne Tanden: ſtellende in den eerſten Rang zodanigen, die *Tanden hebben als de Menſchen*, en zo wel van Vleeſch als van Kruiden kunnen leeven, hoewel zy meeſt ſchynen geſchapen te zyn tot het eeten van Vrugten. Daar op deedt hy de *Roofdieren* volgen, die aan zes Voortanden, langwerpige Bekken en ſpitſe Kiezen kenbaar zyn; maakende daar van tien Geſlagten. In den derden Rang bragt hy de *Tandelooze Dieren*, die eene lange ronde en wormswyze Tong hebben, gelyk de Mieren-Eeter. De vierde Rang beſtondt uit de *Knaagende Dieren*, de Inkhoorens, Bevers, Rotten, en anderen, die twee ſcherpe Voortanden boven en twee onder hebben, waarmede zy de Schors van Boomen, Hout, Nooten en dergelyke hardſchaalige Vrugten, kunnen afknaagen. Tot den vyfden Rang werdt door hem de Olyphant, de Rhinoceros, het Paard en Zwyn gebragt, die merkelyk van de anderen en van elkander in *Tanden en Levensmanier verſchillen*. Den zesden Rang, eindelyk, maakte het *Vee* uit, zo wel *wild* als *tam*; de Kemels, Koebeeſten, Schaapen, Geiten en Herten, die altemaal Voortanden hebben in de Onderkaak, doch geene in de Bovenkaak, leevende van Gras en ander

INLEIDING.

 Kruid,

INLEIDING. Kruid, met vier Maagen zyn voorzien en herkaauwen.

Andere Manier van *Klein.* Deeze Verdeeling der Viervoetige Dieren, door den Heer LINNÆUS, heeft andere Geleerden aanleiding gegeven, om dezelve, zo niet te verbeteren, ten minſte te veranderen, en een Ontwerp te maaken naar hunnen Smaak. De Heer KLEIN ondernam zulks, en men kan niet ontkennen, dat hy 'er, wat de Viervoetige Dieren belangt, eenige Eer mede ingelegd heeft by de Beminnaars der Natuurlyke Hiſtorie. De gemelde Dieren verdeelt hy in drie Rangen, ſtellende in den eerſten Rang de *Haairige en Geboefde*, in den tweeden Rang de *Haairige en Gevingerde*, in den derden Rang de Dieren, die *kaal zyn van Huid.* De Dieren van den eerſten Rang worden door hem, naar de Verdeeling der Hoeven, in *Familiën* of *Gezinnen* onderſcheiden; die van den tweeden Rang naar het getal der Vingeren, en die van den derden of laatſten Rang, waar toe de meeſten, die zo wel in 't Water als op 't Land leeven kunnen, behooren, naar dat zy Schilden draagen, geharnaſt zyn, of naakt van Lyf (†).

Ontwerp van den Heer *Briſſon.* Ik ſpreek hier niet van de Verdeeling der Vogelen door den Heer KLEIN, om dat myn Oogmerk is hier te handelen van de Verdeeling der Dieren in 't algemeen, waar omtrent in Vrankryk door den Heer BRISSON, die Direkteur geweeſt

(†) Zie de *Uitgezogte Verhandelingen*, het I. DEEL, bladz. 458.

weest is van 't Kabinet der Natuurlyke Zeldzaamheden van wylen den Heer REAUMUR, een Ontwerp is opgesteld, dat waarlyk Agting verkrygt onder de Liefhebbers. Deeze Heer heeft, gelyk hy nog dagelyks erkent, onder 't oog gehad de rykste Verzameling van zodanige Zaaken, die ooit op Aarde was by een gebragt. Dit heeft hem, met gemak, een menigte Waarneemingen doen in 't Werk stellen omtrent het Ryk der Dieren; de bezielde Schepzels, die daar toe behooren, met elkander vergelyken en derzelver betrekkingen, zo van naby als van verre, ten naauwkeurigste onderzoeken. Op dien voet heeft hy het denkbeeld geformeerd van de volgende geheel nieuwe Methode. INLEIDING.

De Heer BRISSON verdeelt het Ryk der Dieren in negen KLASSEN of Hoofdsoorten. Zyne Verdeeling.

De *eerste* Klasse begrypt de VIERVOETIGE Dieren, die Hair hebben op haar geheele Lighaam of aan eenig gedeelte van hetzelve. Zy haalen Adem door de Longen; zy hebben twee Holligheden in 't Hart; de Wyfjes brengen levendige Jongen voort; die zy de Borst geeven. I. Viervoetige Dieren. *Quadrupeda.*

De *tweede* Klasse vervat de WALVISSCHEN: Dieren, naamelyk, die altyd in de Zee leeven, welker Wyfjes ook levendige Jongen baaren, en dezelven zoogen, gelyk de Viervoetigen. Deeze hebben een naakt, langwerpig Lighaam; Vleezige Vinnen, den Staart waterpas plat: zy hebben Bloed en Ademen door de Longen: hun Hart heeft twee Holligheden. II. Walvisschen. *Cetacea.*

INLEIDING. III. Vogelen. *Aves.* In de *derde* Klasse heeft de Autheur die Dieren geplaatst, waar van het Lighaam met Pluimen bedekt, de Bek Hoornagtig is; hebbende twee Wieken en twee Pooten, gemeenlyk VOGELEN genaamd. Zy hebben Bloed en twee Harts-holligheden, doch zyn Eijerleggende.

IV. Kruipende Dieren. *Reptilia.* De *vierde* Klasse bestaat uit zodanige Dieren, welker Lighaam naakt van Huid en Viervoetig is, of met Schubben bedekt en Viervoetig of zonder Pooten. Zy ademen altemaal door de Longen, en hebben Bloed, doch hun Hart heeft maar éêne Holligheid. Van sommigen deezer Dieren brengen de Wyfjes levendige Jongen ter wereld; de overigen zyn Eijerleggende. Alle deeze Wyfjes nogthans hebben Eijeren, maar de broeding geschiedt in sommigen binnen het Lighaam van de Moer, die dan de uitgebroede Jongen uitwerpt; in de anderen buiten het Lighaam, gelyk met de Vogelen. Alle deeze Dieren worden van den Heer BRISSON begreepen onder den naam van KRUIPENDE DIEREN.

V. Kraakbeen-Vinnen. *Pisces Cartilaginei.* Zyn *vyfde* Klasse vervat de Dieren die Kraakbeenagtige Vinnen hebben en Adem haalen door open Gaten, die tegenover de Kieuwen zyn. Zy hebben Bloed en leeven altoos in 't Water: van sommigen hunner zyn de Wyfjes Jongenbaarende, van de anderen Eijerleggende, doch altemaal hebben zy Eijeren, welker uitbroeding in de eersten geschiedt binnen, in de anderen buiten het Lighaam. Men kan ze noemen Visschen met KRAAKBEEN-VINNEN.

In

In de *zesde* Klaffe vindt men de eigentlyk genaamde VISSCHEN, welker Vinnen beftaan uit Beentjes, en die op de Kieuwen beweeglyke dekzels hebben, uit Beenagtige deelen famengefteld. Alle deeze hebben, zo wel als de voorgaanden, Bloed, en leeven altyd in 't Water. De Wyfjes zyn byna altemaal Eijerleggende, doch zy hebben by uitftek kleine Eijertjes, daar men den naam aan geeft van Kuit. INLEIDING. VI. Viffchen. *Pifces.*

De *zevende* Klaffe begrypt zodanige Dieren, die Sprieten aan den Kop, en ten minften agt Pooten hebben, en welker Lighaam omkleed is met een Schaal of Korft, die 'er van zelf afgaat, wanneer zy, door de aangroeijing van het Dier, te klein wordt, om hetzelve langer te bevatten, en dan wordt een dergelyk nieuw overtrekzel om hetzelve voortgebragt: 't welk men verwiffeling van Huid of ruijen noemt. De Heer BRISSON geeft aan deeze Klaffe den naam van SCHAALDIEREN. VII. Schaaldieren. *Cruftacea.*

De *agtfte* Klaffe beftaat uit alle de zodanigen, die verfcheide Geftaltewiffelingen ondergaan, voor dat zy den trap van volwaffenheid bereiken: dat is, die onder een andere Gedaante gebooren worden, dan zy in 't vervolg moeten krygen. Het is niet, dan na het ondergaan van de laatfte Geftaltewiffeling, dat zy in ftaat zyn tot vermenigvuldiging van hun Geflagt. Alle deeze verfcheiderley Dieren hebben, voor hunne laatfte Geftaltewiffeling, veele Lugtftippen * of Werktuigen tot Ademhaaling, en, na VIII. Infekten. *Infecta.* * *Stigmata*

INLEIDING. dezelve, zyn zy met Sprieten aan 't hoofd voorzien, hebbende zes Pooten en nooit meer. Zy ruijen of verwisselen van Huid, gelyk de Schaaldieren; en dit geschiedt in de meesten voor dat zy hunne laatste verandering van Gedaante ondergaan hebben; zeer weinigen vindt men 'er, wien zulks naderhand gebeurt. Deeze Dieren zyn het alleen, waar aan de Heer BRISSON den naam van INSEKTEN geeft.

IX. Wormen. *Vermes.*

In de *negende* of laatste Klasse heeft hy alle zulke Schepzelen gebragt, welker Lighaam, of ten minsten een gedeelte van het Lighaam, bekwaam is tot eene beweeging die in samentrekking en uitrekking bestaat, gelyk de WORMEN, en die geene Sprieten, Pooten noch Lugtstippen hebben.

Dit is de Verdeeling van het Ryk der Dieren, volgens den Heer BRISSON. Van de twee eerste Klassen, naamelyk der Viervoetige Dieren en Walvisschen, is in 't Jaar 1756 een Boekdeel uitgekomen, dat eene uitvoerige Beschryving van dezelven behelst. Wy zullen 'er hier een Schets van geeven, gelyk wy van die van LINNÆUS en KLEIN gedaan hebben.

Rangen der Viervoetige Dieren. † *Ordines*

De Klasse der Viervoetige Dieren is door hem verdeeld in de volgende agttien Rangen †.

1. *Quadrupeda edentula.*

Viervoetige Dieren, die geheel Tandeloos zyn.

DE MIEREN-EETER en 't SCHUBDIER.

2. *Quadrupeda dentibus Molaribus tantum donata.*

Die

Die enkel Kiezen of Agtertanden hebben. INLEIDING.

DE LUIAARD en ARMADIL.

3. *Quadrupeda dentibus Inciſoriis nullis, Caninis & Molaribus præſentibus.*

Die geen Snytanden, doch Hondstanden en Kiezen hebben.

DE OLYPHANT en ZEE-KOE.

4. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in Maxilla ſuperiore nullis, in inferiore ſex donata.*

Die geen Snytanden hebben in de Bovenkaak, maar zes in de Onderkaak.

Het Geſlagt der KEMELEN, waar van vier Soorten.

5. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in Maxilla ſuperiore nullis, in inferiore octo, & Pedibus biſulcis.*

Die geen Snytanden hebben in de Bovenkaak, maar agt in de Onderkaak, en wier Hoeven in tweeën geſpleeten zyn.

DE KOEIJEN, SCHAAPEN, GEITEN, HERTEN, enz.

6. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in utraque Maxilla & Pede ſolidungulo donata.*

Die Snytanden hebben in de beide Kaaken en ongeſpleeten Hoeven.

Het Geſlagt der PAARDEN, waar van vyf Soorten.

7. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in utraque Maxilla & Pedibus biſulcis.*

Die Snytanden hebben in de beide Kaaken en wier Hoeven in tweeën geſpleeten zyn.

Het Geſlagt der ZWYNEN, waar van zes Soorten.

8. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in utraque*

 Maxil-

INLEIDING. *Maxilla & tribus digitis Ungulatis in singulo Pede donata.*

Die Snytanden hebben in de beide Kaaken en drie gehoefde Vingers aan ieder Poot.

De RHINOCEROS.

9. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in utraque Maxilla duobus & quatuor digitis Ungulatis in Pedibus anticis, tribus in poſticis donata.*

Die in ieder Kaak twee Snytanden hebben en vier gehoefde Vingers aan ieder Voorpoot, drie aan ieder Agterpoot.

HetBraſiliaanſcheWATER-ZWYN,genaamd *Cabiai.*

10. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in utraque Maxilla decem, & quatuor digitis Ungulatis in Pedibus anticis, tribus in poſticis.*

Die tien Snytanden hebben in ieder Kaak, en vier Hoeven aan de Voorpooten, drie aan de Agterpooten.

Een ander WATER-ZWYN, genaamd *Tapir* of *Manipouris.*

11. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in utraque Maxilla & quatuor digitis Ungulatis in ſingulis Pedibus donata.*

Die Snytanden hebben in de beide Kaaken, en vier Hoeven aan ieder Poot.

Het ZEE- of RIVIER-PAARD van de Nyl.

12. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in utraque Maxilla duobus & digitis Unguiculatis.*

Die twee Snytanden hebben in ieder Kaak, en genagelde Vingeren aan de Pooten.

Het

Het STEKEL-VARKEN, de BEVERS, HAAZEN, KONYNEN, INKHOORENS, MARMELDIEREN, ROTTEN, MUIZEN, enz. INLEIDING.

13. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in utraque Maxilla quatuor, & digitis Unguiculatis donata.*

Die vier Snytanden hebben in ieder Kaak, en Nagels aan de Vingeren.

Het geheele Geſlagt der AAPEN.

14. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in Maxilla ſuperiore quatuor, in inferiore ſex & digitis Unguiculatis prædita.*

Die vier Snytanden hebben in de Boven- en zes in de Onderkaak, zynde aan de Vingeren der Pooten met Nagels voorzien.

De MAKI van Madagaskar en de VLEDERMUIZEN.

15. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in Maxilla ſuperiore ſex, in inferiore quatuor & digitis Unguiculatis.*

Die zes Snytanden hebben in de Boven- en vier in de Onderkaak, de Vingers met Nagelen voorzien.

Het ZEE-KALF, genaamd *Phoca.*

16. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in utraque Maxilla ſex, & digitis Unguiculatis prædita.*

Die in ieder Kaak zes Snytanden hebben, en Nagels aan de Vingeren.

De VEELVRAAT, HOND, WOLF, VOS, WEZEL, ERMELYN, FRET, SABELDIER, DAS; BEEREN, KATTEN, LEEUWEN, TYGERS, LUIPAARDEN, LOSSEN, OTTERS, enz.

INLEIDING. 17. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in Maxilla ſuperiore ſex, in inferiore octo, & digitis Unguiculatis.*

Die zes Snytanden hebben in de Bovenkaak en agt in de Onderkaak, en met Nagels aan de Vingeren voorzien zyn.

De MOLLEN, waar van zes ſoorten.

18. *Quadrupeda, dentibus Inciſoriis in Maxilla ſuperiore decem, in inferiore octo, & digites Unguiculatis donata.*

Die in de Bovenkaak tien, in de Onderkaak agt Snytanden hebben, en Nagels aan de Vingeren.

De PHILANDER, een Amerikaanſe Rot, waar van het Wyfje een Beurs aan den Buik draagt, daar zy de Jongen in bergt.

Rangen der Walvisſchen volgens *Briſſon.*

De Klaſſe der Walviſſchen wordt door den Heer BRISSON verdeeld in vier Rangen, die op een zeer natuurlyke wyze onderſcheiden zyn. De eerſte Rang is van de genen die *geene Tanden* hebben: hier toe behoort het eigentlyke WALVISSCHEN-Geſlagt, waar van hy agt Soorten optelt. De tweede Rang is met Tanden *in de Onderkaak alleen*: hier toe behoort de CACHELOT, waar van ook zeven Soorten. De derde Rang heeft Tanden *in de Bovenkaak alleen*; gelyk de Viſch NARWAL of Zee-Eenhoorn. De vierde Rang, eindelyk, heeft Tanden *in de beide Kaaken*; gelyk de DOLPHYN, waar van vyf Soorten worden opgeteld.

Thans is ook van de pers gekomen, de Beſchryving der Vogelen door den Heer BRISSON,

SON, die de derde Klasse maaken in zyn Algemeen Ontwerp. Doch wy zullen daar van, hier ter plaatse, niet uitvoerig spreeken, noch een vergelyking maaken van de byzondere Stelzels, omtrent de Rangschikking der Vogelen, door de Heeren KLEIN, MOEHRING, LINNÆUS en het zyne: dewyl dit beter te pas zal komen, wanneer wy met ons Werk tot de Beschryving der Vogelen zyn gevorderd. INLEIDING.

Vergelyking der verschillende Methoden.

Omtrent de verschillende Methoden, die de gemelde hedendaagsche nog leevende Natuurkenners in de Dierenkunde ter baan gebragt en gevolgd hebben, een Uitspraak te doen, *welke de beste zy*, zou men als eene verwaandheid kunnen aanmerken. In de zaaken, die zy allen verhandeld hebben, zal ieder zyne Aanhangers vinden. De Franschen schynen thans ruim zo veel ingenomen met de manier van den Heere BRISSON, dan met die van den Heer LINNÆUS, en als men in agt neemt, dat het Werk van den eerstgemelden Heer door uitvoerigheid veel verstaanbaarder is, behoeft men zig des niet te verwonderen. Ver de minste Lezers hebben lust, tyd of gelegenheid, om de byzondere Manieren naauwkeurig met elkander te vergelyken, en dienvolgens oordeel te vellen: doch 't is blykbaar, hoe het voorgeeven, dat de Klassen door den Heer BRISSON beter verdeeld zyn (†), van zelf vervalt; dewyl voornaame Ge-

(†) *Dictionnaire des Animaux.* Preface. pag. XXIII,

INLEIDING. Geleerden de Hoofdverdeelingen van den Franſchen Heer niet genoeg onderſcheiden agten; als komende ſommigen zyner Klaſſen met de anderen zo naby overeen, dat 'er grooter verſchil in de uit- en inwendige gedaante is tusſchen de Dieren van een zelfde Klaſſe, dan tusſchen de Klaſſen zelf. Was 'er meer reden om den Walviſch af te zonderen van den Olyphant, dan de Vledermuis; terwyl nogthans deeze in de zelfde Klaſſe gebragt is met de Viervoetige Dieren. De overeenkomſt van meeſt alle Kentekenen heeft eenige Natuurkenners, derhalve, de *Walviſſchen* in eene Klaſſe doen brengen met de *Viervoetige*, en de *Kraakbeen-Vinnen* met de *Kruipende Dieren* of zulke die men van beiderley Leven † noemt: waar door het getal der Klaſſen van BRISSON reeds tot zeven vermindert. In 't vervolg zal blyken, dat de *Schaal- of Schulpdieren* eigentlyk tot de *Wormen*, die dikwils ook in een dergelyk bekleedzel gehuisveſt zyn, behooren. Op de Rangſchikking van dien Heer zou, by naauwkeurige overweeging, mooglyk niet minder te zeggen zyn. Immers 't is blykbaar, dat de Rangen en Geſlagten door hem bykans onder elkander verward worden; dewyl 'er meer onderſcheid is tuſſchen Dieren van een zelfden Rang, dan tuſſchen die van byzondere Rangen.

† *Amphibia*

Voortreffelykheid van die van *Linnæus*.

Het Samenſtel der Dierenkunde van den Heer LINNÆUS heeft niet alleen het voordeel, van meer dan twintig Jaaren tyds, door den Autheur zelf,

zelf, bearbeid, beoefend en geduurig uit nieuwe Waarneemingen verrykt te zyn en verbeterd; maar het heeft bovendien zekere beminnelykheid, die in geen andere Ontwerpen zodanig doorstraalt: te weeten, dat het als de Natuur door zig zelve afschetst. Die groote Geest legt den Grondslag van zyn Plan, op de volgende INLEIDING.

NATUURLYKE VERDEELING

DER

DIEREN,

Naar hun inwendig Lighaams-gestel.

't HART	twee holligheden en twee Ooren; warm, rood Bloed.	Jongenbaarende.	*Zoogende Dieren.*
		Eijerleggende.	*Vogelen.*
	éene holligheid en één Oor; koud, rood Bloed.	De Longen willekeurig.	Dieren *van beiderley Leven.*
		Kieuwen uitwendig.	*Visschen.*
	éene holligheid zonder Ooren; koud witagtig Vogt in plaats van Bloed.	Met Sprieten.	*Wormen.*
		Met Voelers.	*Insekten.*

Volgens deeze Natuurlyke Verdeeling heeft die beroemde Heer de Kentekenen opgegeven, tot onderscheiding van zyne zes KLASSEN of Hoofddeelen in het Ryk der Dieren, naamelyk: On-

INLEIDING.

Onderſcheidende Kenmerken van de byzondere

Klaſſen der Dieren.

KLASSEN DER DIEREN.

EERSTE KLASSE.

I. Zoogende Dieren. *Mammalia.*

ZOOGENDE DIEREN.

Hun *Hart* heeft twee holligheden en twee Ooren; het Bloed is rood en warm. De *Longen* ademen beurtlings. De *Kaakebeenen* leggen op elkander en zyn bedekt. De Wyfjes baaren Jongen en zoogen ze. Zy hebben de vyf *Zintuigen*, van Smaak, Reuk, Gevoel, Gezigt en Gehoor. Het Lyf is *met Hair bedekt*, doch weinig in de Indiaanſche, zeer weinig in de Waterdieren. Hun ſteunzel zyn *vier Voeten*, uitgenomen die geheel in 't Water leeven, daar de Agterpooten in 't platte van den Staart ſamengegroeid zyn.

TWEEDE KLASSE.

II. Vogelen. *Aves.*

VOGELEN.

Hun *Hart* heeft twee holligheden en twee Ooren; het Bloed is rood en warm. De *Longen* ademen beurtlings. De *Kaakebeenen* leggen op elkander, zyn naakt, uitſteekende en tandeloos. De Mannetjes hebben geen Balzakje. De Wyfjes leggen Eijeren, overtoogen

met

met een Kalkagtige Korſt. Zy hebben de Zintuigen, van Tong, Neusgaten, Oogen, en Ooren zonder Lelletjes. Hun Lyf is bekleed met Vederen, die over elkander ſchieten. Hun ſteunzel zyn twee Pooten; de Wicken twee in getal. INLEIDING.

DERDE KLASSE.

DIEREN VAN BEIDERLEY LEVEN.

III. Dieren van beiderley Leven. *Amphibia*

Hun *Hart* heeft ééne holligheid en één Oor; het Bloed is rood en koud. De *Longen* ademen willekeurig. De *Kaakebeenen* leggen op elkander. De *Mannelykheid* is dubbeld. De meeſten leggen Vliezige Eijeren. Zy hebben een Tong, Neusgaten, Oogen en veelen ook Ooren. Hun bekleedzel is een naakte Lederagtige Huid. Het ſteunzel is verſchillende in byzondere Dieren van deeze Klaſſe; ſommigen hebben in 't geheel geen Pooten.

VIERDE KLASSE.

VISSCHEN.

IV. Viſſchen. *Pisces.*

Hun *Hart* heeft ééne holligheid en één Oor: het bloed is rood en koud. De *Kieuwen* moeten van buiten toegedrukt worden. De *Kaakebeenen* leggen op elkander. Zy ſchieten Eijeren zonder Wit: hebben een Tong, Neusgaten en Oogen, (geen Ooren). Hun Lyf is bedekt

INLEIDING. met over elkander leggende Schubben. Hun ſteunzel zyn Zwemvinnen.

VYFDE KLASSE.
I N S E K T E N.

V. Inſekten. *Inſecta.* Hun *Hart* heeft éénе holligheid geen Ooren: het Bloed is een koud, waterig Vogt. Zy haalen adem door gaatjes in de zyden van 't Lighaam. De *Kaakebeenen* ſluiten zylings. Zy hebben Tong, Oogen en *Sprieten* aan 't hoofd, doch geen Herſenen, (geen Ooren of Neusgaten.) Een beenige Huid bedekt hun geheele Lighaam, en houdt het in ſtand. De ſteunzels zyn Pooten: ſommigen hebben Wieken.

ZESDE KLASSE.
W O R M E N.

VI. Wormen. *Vermes.* Hun *Hart* heeft éénе holligheid, geen Oor of Ooren: het Bloed is een koud, waterig Vogt. Zy hebben geen *Lugtgaatjes* zo 't ſchynt. De *Kaakebeenen* zyn van veelerley gedaante en verſchillende in byzondere Dieren. Veelen agt men Mannetjes en Wyfjes te gelyk te zyn. De Zintuigen beſtaan uit *Voelers.* De Kop is niet onderſcheiden van 't Lighaam. (Oogen naauwlyks, Ooren, Neusgaten ſchynen ze niet te hebben.) Het bekleedzel is ſomtyds Kalkagtig of geen, behalve Graaten. Pooten of Vinnen ontbreeken hun t'eenemaal.

R E G-

REGNUM ANIMALE.

HET

RYK DER DIEREN.

EERSTE KLASSE.

MAMMALIA.

ZOOGENDE DIEREN.

BESCHRYVING
DER
DIEREN.

EERSTE AFDEELING.

De ZOOGENDE DIEREN.

I. HOOFDSTUK.

De Byzondere Eigenschappen der Zoogende Dieren. *Hunne Rangschikking en Kenmerken der Geslagten volgens den Heer* Linnæus.

GEen andere Dieren, dan deeze, zyn met *Borsten* voorzien. Zy komen, met hun Lighaamsgestel, Ingewanden en Werktuigen, naast aan den Mensch. De meesten zyn *Viervoetig* en bewoonen met ons het drooge Aardryk, als tusschen de allerwreedste Vyanden; terwyl eenige weinigen, met *Vinnen* voorzien, in de Zee weg duiken.

Het dekzel der Viervoetige Dieren bestaat uit *Hairtjes*, die buigzaam, zeer zagt en van elkan- **Hun dekzel of bekleedzel.**

I. Afdeel. I. Hoofdstuk.

kander afgescheiden zyn; dikker en digter byeen gevoegd in dè koude, dan in de heete Landen. Deeze Hairtjes zyn somtyds tot *Prikkels* samengegroeid, gelyk aan den Egel en het Stekel-Varken: de Prikkels verbreed tot *Schubben*, aan het Schubdier; de Schubben tot een *Schild* samengegroeid, aan de Armadil. Het Hairig bekleedzel is in sommigen met een *naad* onderscheiden, gelyk in de Honden en Paarden, die lang uitgroeit in de Paarden en Varkens. De Waterdieren zyn naakt gelaten, op dat zy niet nat zouden worden; behalve die genen, welken 't noodig is nu en dan op 't drooge te komen. Daarenboven is het Aangezigt dikwils met Wratten, de Lippen met Knevels, de Kin met een Baard voorzien, gelyk in den Mensch, de Aap en Geit; als ook de Pooten niet zelden met Eeltige Uitwassen.

Hun Steunzel en Werktuigen van beweeging.

Tot Steunzel en Werktuigen van beweeging, om vaardiger en snelder te kunnen loopen in 't vlieden voor den Vyand of in 't najaagen van hunne Prooy, hebben de Land-dieren, die *Zoogende* zyn, behalve den Mensch, *vier Pooten*, waar van de voorsten met *Palmen* zyn voorzien, en somtyds, als een Hand, met een afgescheiden Duim verdeeld: de agterpooten met *Voetzoolen*, om met meer kragt voort te gaan, en deeze Pooten zyn of *gepalmd*, met Vingeren door een Vlies samengevoegd, om te zwemmen; of *gespleeten*, met van een gescheiden Vingeren, om gemakkelyker te loopen; of op

Koo-

Kooten rustende, om vaster te staan, gelyk in den Mensch en Beer. Maar, om niet door 't vlugten aan harde Steenen af te slyten, zyn zy of met een digt bekleedzel gelaarsd, als in de Haazen, witte Laplandsche Vossen en Luijaards, of de Vingers zyn met *Hoeven* als Schoenen overtoogen, gelyk in het dubbel gehoefde Vee en de Varkens, die ook, bovendien, met Kooten voorzien zyn; of geheel *ongespleeten* als in de Paarden. Aan de Handen zyn dikwils platte ronde *Nagelen*, gelyk in de Menschen, Aapen, enz. De *Roofdieren*, in tegendeel, hebben Vingers met *Elsagtige Nagelen* gewapend, om hunne Prooy te vatten, te verscheuren, en in den grond te kunnen graaven. De *Vliegende* onder de Zoogende Dieren verheffen zig in de Lugt, door middel van hunne uitgebreide Handen die gepalmd zyn, gelyk de Vledermuizen, of zweeven 'er op met een Vlies, dat zy tusschen de Voor en Agterpooten uitspannen, gelyk de vliegende Kat, Inkhoorn en Hond. Anders is het met de *Waterdieren* van deeze Klasse, welker Armen aan de zyden van hun Lyf zyn ingetrokken en de Dyën van agteren samengegroeid, maakende een *Staart* die *Waterpas* legt; gelyk de Walvisschen, Dolphynen, enz.

I. AFDEEL. I. HOOFDSTUK.

Hoornen en Tanden.

Sommigen der Zoogende Dieren zyn, behalve de Nagelen of Hoeven, gewapend met *Hoornen*, in 't Hoofd ingeplant: die *zonder holligheid* zyn en altyd blyven, gelyk in den Rhinoceros, of met takken, Jaarlyks vernieuwd wor-

I. Afdeel. I. Hoofdstuk. worden, in 't eerst hairig zynde en naar 't end toe verbreedende, gelyk in de Herten; of *hol* als Scheeden, by hunnen Wortel dikst, gelyk in de Koeijen, Geiten, Schaapen. De Tanden, die voornaamelyk dienen tot de Spyzen, zyn drieërley: *Voortanden* *, dikwils platagtig als Snytanden, om uit te rukken, te knaagen en af te snyden: *Honds-* of *Scheurtanden* †, die langer zyn en kegelvormig, om te verscheuren: *Maaltanden* of *Kiezen* §, die breeder zyn, om te vermaalen. De Dieren, die van Kruiden en Vrugten leeven, hebben deeze laatsten stomper, die Vleesch eeten scherper: de Mieren-Eeters zyn geheel tandeloos.

* *Primores*

† *Laniarii*

§ *Molares*

De Staart. Tot beschutzel dient de *Staart*, welke de Schaamdeelen bedekt. Weinigen hebben 'er *geene*, gelyk de Menschen en sommige Aapen: hy is in eenigen Dieren *kort*, en niet langer dan de Dyën, by voorbeeld in de Haazen, Mollen, Egels; in veelen *lang* en zelfs langer dan de Pooten, gelyk in de Honden, Katten, enz. Sommigen hebben een naakten Staart, gelyk de Rotten en Muizen; in anderen is hy met lange Hairen bekleed, gelyk in de Paarden; in eenigen met een Kwast aan 't end, gelyk in den Mannetjes-Leeuw en de Egyptische Rot, of Hairig aan twee zyden, gelyk in den Inkhoorn en Mieren-Eeter; in eenige Dieren is hy geschubd en dient om iets aan te vatten of tot andere gebruiken, gelyk in den Bever, het Stekel-Varken, enz.

De

De uitwendige *Zintuigen* zyn in de Zoogende Dieren verſcheiderley. De gedaante der Oogen komt in allen zeer veel overeen, doch die der Ooren verſchilt grootelyks: de Waterdieren hebben geen uitſteekende Ooren of Oorlappen. De Neus is in ſommigen tot een *Snoet* verlangd, gelyk in de Olyphanten. De Tong is in eenige weinigen *rolrond*, gelyk in de Mieren-Eeters. Niet minder verſchilt de uitwendige gedaante der *Teeldeelen*. Zo wel de Mannetjes als de Wyfjes draagen een bepaald getal van *Borſten*, behalve het Paard; want de Hengſten hebben ze niet. De Borſten ſtaan in de Aapen, Vledermuizen en die van den Rang der Walviſſchen, gelyk in de Menſchen, *aan de Borſt*, in anderen *aan den Buik*; in het Hoorn- en Wolvee, de Herten, Kemels, Paarden, *in de Liesſchen*: aan de Borſt en Buik te gelyk in verſcheide, en in ſommigen *overlangs* aan 't Lighaam, gelyk in de Varkens. Meeſtal zyn 'er twee voor één Jong. I. AFDEEL. I. HOOFDSTUK. Zintuigen Teeldeelen, Borſten.

De Rangſchikking der Zoogende Dieren wordt door den Heer LINNÆUS voornaamelyk van de Tanden afgeleid. Sommige naamelyk onder de Viervoetigen hebben *geen Voortanden* boven noch onder, deeze ſtelt hy in den TWEEDEN Rang; ſommige hebbenze *boven niet* maar onder verſcheide; deeze ſtelt hy in den ZESDEN Rang: ſommige hebben *twee Voortanden*, doch *geene Honds- of Scheurtanden*, en maaken den VYFDEN Rang uit: de overigen zyn met *ver-* Rangſchikſchikking der Zoogende Dieren.

I. AFDEEL. I. HOOFDSTUK.

ſcheide *Hondstanden* voorzien, en onder deeze zyn 'er, die ze altyd *meer dan enkeld* hebben: deeze heeft hy in den VIERDEN Rang geplaatſt: van de genen, daar de Hondstanden enkeld ſtaan, maakt hy drie Rangen; te weeten van den EERSTEN, die *boven in den Mond vier Snytanden* hebben; van den ZEVENDEN, die 'er *zes ſtompe Tanden* hebben, en van den DERDEN met *zes ſcherpe Tanden* aan de Bovenkaak. De Zoogende Dieren met Vinnen in plaats van Pooten, maaken den AGTSTEN of laatſten Rang uit. Zie hier de Schikking der Rangen.

ORDINUM DISPOSITIO.

MAMMALIA	*Quadrupedia,* (unguibus armata) *Dentibus primoribus*	*nullis utrimque* - -			BRUTA. II.
		—— *ſuperioribus, inferioribus pluribus.* -			PECORA. VI.
		duobus. Laniariis nullis. -			GLIRES. V.
		pluribus Laniariis,	*uno pluribus.* -		BESTIÆ. IV.
			ſolitariis; primoribus ſuperioribus,	*quatuor.*	PRIMATES. I.
				ſex obtuſis.	BELLUÆ. VII.
				ſex acutis.	FERÆ. III.
	Pinnata, (mutica abſque unguibus) *Pinnis loco Pedum inſtructa.*				CETE. VIII.

KEN-

KENMERKEN VAN DE RANGEN DER ZOOGENDE DIEREN.

I. AFDEEL. I. HOOFDSTUK. ORDINES MAMMALIUM.

EERSTE RANG.

I. *Primates.*

De Voortanden aan de Bovenkaak zyn vier evenwydigen. De Hondstanden ſtaan enkeld. Zy hebben twee Borſten aan de Borſt, De Handen zyn vlak en breed. De Armen worden door Sleutelbeenderen van een gehouden. De Gang der Viervoetigen is buitensbeens over: zy beklimmen de Boomen en eeten 'er de Vrugten van.

TWEEDE RANG.

II. *Bruta.*

Zy hebben boven noch onder geene Voortanden. Hunne Gang is niet vlug.

I. AFDEEL. I. HOOFD-STUK.

DERDE RANG.

III. *Feræ.* Zy hebben Voortanden wederzyds. De bovenſten zyn zes in getal, allen ſcherp. De Hondstanden ſtaan enkeld. De Nagels der Pooten of Klaauwen zyn ſcherp. De wilde leeven van doode Krengen en van andere Dieren of Vleeſch.

VIERDE RANG.

IV. *Beſtiæ.* Zy hebben Voortanden wederzyds, in onbepaald getal. De Hondstanden altyd meer dan enkeld. De Snoet is langwerpig, tot wroeten in de Aarde geſchikt. Zy leeven van ſappige Wortelen en van Wormen.

VYFDE RANG.

V. *Glires.* Boven en onder hebben zy twee Voortanden, maar geen Hondstanden in 't geheel. Zy loopen al ſpringende. Hunne Spyze beſtaat in Baſt, Wortelen en Kruiden of Vrugten, die zy knaagen.

ZES-

I. AFDEEL. I. HOOFDSTUK.

ZESDE RANG.

VI. *Pecora.*

Voortanden hebben zy boven in den Bek geene, onder verfcheidene. De Pooten zyn gehoefd, in tweeën gefpleeten. Zy leeven van Gras en afgerukte Kruiden, die zy herkaauwen moeten. Ten dien einde zyn zy van de andere Viervoetige Dieren onderfcheiden, doordien zy *vier Maagen* hebben: waar van wy naderhand zullen fpreeken.

ZEVENDE RANG.

VII. *Belluæ.*

De Voortanden zyn veel in getal en ftomp. De Gang is deftig. Zy leeven van Gras en afgerukte Kruiden.

AGTSTE RANG.

VIII. *Cete.*

In plaats van Pooten hebben zy Borftvinnen en een platte dwarfe Staart: geen Nagelen: Kraakbeenige Tanden. Veelen hebben een buis in 't Voorhoofd voor Neusgaten. Zy leeven van zagte Dingen en van Viffchen. De Woonplaats is in de Zee.

I. AFDEEL. I. HOOFDSTUK.

GENERUM

Characteres compendiosi.

PRIMATES.

1. HOMO. *Nosce te ipsum.*
2. SIMIA. *Dentes Laniarii longiores.*
3. LEMUR. *Dentes primores inferiores sex.*
4. VESPERTILIO. *Manus palmatæ volatiles.*

BRUTA.

5. ELEPHAS. *Dentes Laniarii & Molares; Nasus Proboscide elongatus.*
6. TRICHECHUS. *Dentes Laniarii superiores; Molares inferius utrimque duo. Pedes postici coadunati.*
7. BRADYPUS. *Dentes Laniarii & Molares, Nasus obtusus.*
8. MYRMECOPHAGA. *Dentes nulli. Corpus Pilosum.*
9. MANIS. *Dentes nulli. Corpus Squamatum.*

FERÆ.

10. PHOCA. *Dentes primores inferiores quatuor, Auriculæ nullæ.*

11.

Beknopte Kenmerken der GESLAGTEN.

I. AFDEEL. I. HOOFDSTUK.

DIEREN van den eerften RANG.

1. De MENSCH. Ken U zelven.
2. De AAP. Deeze heeft langer Honds- of Scheurtanden.
3. Het SPOOKDIER. 't Heeft onder zes Voortanden.
4. De VLEDERMUIS. De Handen zyn Vliesagtig uitgebreid, tot Vlerken.

DIEREN van den tweeden RANG.

5. De OLYPHANT. Deeze heeft Hondstanden en Kiezen: de Neus is een lange Snoet.
6. De ZEE-KOE. Hondstanden boven in den Mond; beneden wederzyds twee Kiezen. De Agterpooten zyn als tot een Staart famengevoegd.
7. De LUIAARD. Hondstanden en Kiezen: de Neus is ftomp.
8. De MIEREN-EETER. Geen Tanden: een Hairig Lighaam.
9. Het SCHUBDIER. Geen Tanden: het Lyf gefchubd.

DIEREN van den derden RANG.

10. De ROB. Onder vier Voortanden, geen Ooren uitwendig.

I. AFDEEL. I. HOOFDSTUK.

11. CANIS. *Dentes primores ſuperiores, intermedii lobati.*

12. FELIS. *Lingua aculeata. Ungues retractiles.*

13. VIVERRA. *Lingua aculeata. Ungues exſerti.*

14. MUSTELA. *Dentes primores inferiores conferti, duobus alternis interioribus.*

15. URSUS. *Dentes primores ſuperiores excavati. Penis oſſe flexuoſo.*

BESTIÆ.

16. SUS. *Dentes primores ſuperiores quatuor, inferiores octo.*

17. DASYPUS. *Corpus teſta Oſſea, zonis interſecta.*

18. ERINACEUS. *Dentes primores ſuperiores duo, inferiores duo.*

19. TALPA. *Dentes primores ſuperiores ſex, inferiores octo.*

20. SOREX. *Dentes primores ſuperiores duo, inferiores quatuor.*

21. DIDELPHIS. *Dentes primores ſuperiores decem, inferiores octo.*

GLIRES.

22. RHINOCEROS. *Cornu naſale.*

23. HYSTRIX. *Corpus ſpinis tectum.*

24. LEPUS. *Dentes primores ſuperiores duplicati.*

25. CASTOR. *Dentes primores ſuperiores angulo recto excavati.*

11. De HOND. Voortanden boven; de tusschentanden met puntjes op zyde. I. AFDEEL. I. HOOFDSTUK.

12. De KAT. Een raspswyze Tong. Nagelen, die zy kunnen intrekken.

13. De FRET. Een raspswyze Tong. Uitsteekende Nagelen.

14. De WEZEL. Voortanden onder digt by een; twee beurtlings meer naar binnen.

15. De BEER. De bovenste Voortanden uitgehold: in de Schaft een bogtig Been.

DIEREN van den vierden RANG.

16. Het ZWYN. Voortanden boven vier, onder agt.

17. De ARMADIL. 't Lighaam met een Beenige Huid, die Schildswyze is verdeeld.

18. De EGEL. Twee Voortanden boven en onder in den Mond.

19. De MOL. Boven zes, onder agt Voortanden.

20. De SLAAPROT. Boven twee, onder vier Voortanden.

21. De PHILANDER. Boven tien, onder agt Voortanden.

DIEREN van den vyfden RANG.

22. De RHINOCEROS. Een Hoorn op de Neus.

23. Het STEKEL-VARKEN. 't Lyf met scherpe Pennen bezet.

24. De HAAS. De bovenste Voortanden dubbeld.

25. De BEVER. De bovenste Voortanden met een regten hoek uitgehold.

I. AFDEEL. I. HOOFDSTUK.

26. MUS. *Dentes primores ſuperiores Subulati.*

27. SCIURUS. *Dentes primores ſuperiores Cuneati, inferiores compreſſi.*

PECORA.

28. CAMELUS. *Ecornis, dentibus Laniariis pluribus.*

29. MOSCHUS. *Ecornis, dentibus Laniariis ſolitariis; ſuperioribus exſertis.*

30. CERVUS. *Cornua ſolida, ramoſa, decidua.*

31. CAPRA. *Cornua tubuloſa erecta.*

32. OVIS. *Cornua tubuloſa reclinata.*

33. BOS. *Cornua tubuloſa porrecta.*

BELLUÆ.

34. EQUUS. *Dentes primores approximati.*

35. HIPPOPOTAMUS. *Dentes primores diſtantes.*

CETE.

36. MONODON. *Dens in Maxilla ſuperiore exſertus.*

37. BALÆNA. *Dentes Cornei in Maxilla ſuperiore.*

38. PHYSETER. *Dentes in Maxilla inferiore tantum.*

39. DELPHINUS. *Dentes in utraque Maxilla.*

26. De Muis. De bovenste Voortanden Elswyze scherp. I. Afdeel. I. Hoofdstuk.

27. De Inkhoorn. De bovenste Voortanden Wigswyze, de ondersten platagtig.

DIEREN van den zesden Rang.

28. De Kemel. Zonder Hoornen, met verscheide Hondstanden.

29. 't Moskus-Dier. Ongehoornd, met enkelde Hondstanden: de bovensten uitsteekende.

30. Het Hert. Hoornen zonder holligheid, getakt, afvallende.

31. De Geit. Pypagtige opstaande Hoornen.

32. Het Schaap. Omgekromde Pypagtige Hoornen.

33. De Stier. Vooruitsteekende Pypagtige Hoornen.

DIEREN van den zevenden Rang.

34. Het Paard. De Voortanden digt aan elkander.

35. Het Rivier-Paard. De Voortanden van elkander af.

DIEREN van den agtsten Rang.

36. De Zee-Eenhoorn. Een uitsteekende Tand in de Bovenkaak.

37. De Walvisch. Hoornagtige Tanden in de Bovenkaak.

38. De Kachelot. Tanden in de Onderkaak alleen.

39. De Dolphyn. Tanden boven en onder in den Mond.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

II. HOOFDSTUK.

Beſchryving van den MENSCH. *Zyne Verſcheidenheden naar zyne Woonplaats, Opvoeding en Levensmanier. Mismaaktheid van Geſtalte. Natuurlyke Hiſtorie van den Menſch door den Heer* Buffon. *Ontleedkundige Beſchryving van het Lighaamsgeſtel. Gebruik der deelen van den Menſch in de Geneeskunde.*

De Menſch is het hoofd der Dieren.

MEt regt wordt de Menſch geplaatſt aan 't hoofd der Dieren van den eerſten Rang; want zyn Lighaamsgeſtel komt met de volmaakſten der Dieren meeſt overeen, en ten opzigt van de Heerſchappy over dezelven mag hy billyk genoemd worden de *Koning der Dieren.* Onder de Hebreeuwen voert hy, by omſchryving, den naam van *ſpreekend Dier*, en de Egyptiſche Prieſters noemden hem een *aanbiddelyk en verwonderenswaardig Dier.* ARISTOTELES gaf hem den Tytel van *Staatkundig Dier*, en CICERO van *Goddelyk Dier, vol van reden en oordeel.* 't Woord *Menſch* is, zo wel als *Man*, waarſchynlyk afkomſtig van 't oude Saxiſche Woord *mænan*, 't welk *gevoelen*, *oordeelen*, *denken*, betekende, overeenkomſtig met het Griekſche Woord *Menos*, en met het Latynſche *Mens*, het Verſtand. Dit alles duidt aan, dat de bekwaamheid om te denken, het tegenwoordige met het voorleedene en toekomen-

mende te vergelyken, daar uit te overleggen, wat men te doen of na te laaten hebbe, wat noodig, nuttig of ſchadelyk zal zyn; en zyn gedagten op eene verſtaanbaare wyze aan zynen Medemenſch uit te drukken, de Eigenſchap zy die den Menſch boven de Dieren verheft. Want hoewel 'er ſommigen onder de Dieren zyn, die den Menſch in veele opzigten nabykomen, zyn 'er egter geenen, die hem overtreffen in de Vermogens van den Geeſt of evenaaren in 't gebruik der Reden. Niettemin kan hy, volgens zyn zigtbaare Lighaamsgeſtel, Levensmanier, en Voortteeling, onder de Dieren geteld en als zodanig beſchreeven worden.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Hy is verpligt zig zelf te kennen.

De Heer LINNÆUS geeft den Menſch het Byſchrift: KEN U ZELVEN. Zig zelf te kennen is de eerſte trap der Wysheid; de ſpreuk van SOLON, die weleer met Gouden Letteren boven aan den Tempel van Diana geſchreeven was. Men moet zig zelf *Natuurlyker wyze* kennen: dat men een Lighaam heeft zo teder en byna niets in zynen oorſprong, naakt ter Wereld komende, in zwakheid opgroeijende, aan duizenderley moeielykheid, gevaaren en rampen onderhevig. „ Naakt op den blooten grond, „ heeft de Natuur den Menſch (zegt PLINIUS) „ op zynen Geboortedag aanſtonds tot ſchreijen „ veroordeeld; om aan Handen en Voeten ge- „ bonden te worden een Dier dat over alle an- „ deren Bevel moet voeren; dat niets ter We- „ reld, zelfs ſpreeken, loopen noch eeten kan,

 veel

„ veel minder eenige Weetenſchap of Hand-„ werk oefenen, zonder onderwys." Ondertusſchen wordt dit Schepzel, tot volwasſenheid komende, het Afbeeldzel van zynen Schepper in de Heerſchappy over het Ondermaanſche, een Wonderſtuk der Natuur en een Kleine Wereld in den Grooten: met één Woord, een Schepzel om welks wille alle Schepzelen zyn voortgebragt. Een Schepzel, aan den anderen kant, dat duizenderley Zwakheden van Lighaam en Geeſt onderhevig is. „ Geen Dier is het „ Leven brooſcher, de Ongemakken, Zorgen, „ Gevaaren, menigvuldiger, dan dit kortſtondig „ Werkſtuk, waar van het halve Leven byna „ een Dood is (zegt PLINIUS): want de Jaaren „ der Jongheid worden niet gerekend, en die „ van den Ouderdom kunnen naauwlyks den „ naam van Leven draagen; wanneer de Zinnen „ verdooven, de Leden verſtyven, de Werk-„ tuigen van de Voeding verzwakken en 't ge-„ heele Lighaam als verkwynt en langzaamer-„ hand vernietigd wordt, om tot Stof weder te „ keeren". *Zedekundig* moet de Menſch zig zelven kennen; ten opzigt van het einde waar toe hy is geſchapen, om God zynen Schepper, wiens eeuwige kragt en Goddelykheid uit de Schepzelen gekend wordt, te verheerlyken door het betragten van zynen Pligt, zo jegens den Schepper, als jegens zyn Evennaaſten en zig zelven, om dus het oogmerk der Scheppinge te beantwoorden. Dit alles geeft aanleiding

tot

tot de *Godsdienſtige* en *Staatkundige* Kenniſſe van zig zelve.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Zyn Verſchil van de overige Dieren.

De Menſch verſchilt van alle andere Zoogende Dieren door deeze Kentekenen: een regt-op ſtaande Lighaam, doch Hairig op 't Hoofd, aan de Wenkbraauwen en Oogranden, in de Oxelen en op de Schamelheid; de Baard der Mannen, de *Nymphæ* en *Clitoris* der Vrouwen, die twee Borſten hebben aan de Borſt. Het Hoofd is met grooter Herſenen voorzien dan alle andere Dieren: hy heeft een Lel voor in de Keel: zyn Aangezigt ſtaat in een ſtreek, die evenwydig aan den Buik is: de Neus ſteekt uit, doch is ſamengedrukt en niet zeer lang: de Kin ſteekt uit: hy heeft geen Staart: de Voeten rusten in 't gaan op de Hielen.

Verſcheidenheden der Menſchen.

Onze Autheur verdeelt den Menſch in 't algemeen in twee Soorten, naamelyk *Dag-Menſch* en *Nagt-Menſch*; tot de eerſte Soort behooren alle Menſchen die op den Aardbodem leeven en ons bekend zyn, waar van hy zes Verſcheidenheden aantekent, ſpruitende uit de Oeffening en Woonplaats; naamelyk: de *wilde Menſch*, de *Amerikaan*, de *Europeër*, de *Aſiaan*, de *Afrikaan*, en de *monſtreuſe* of wanſchapen Menſch. Deeze allen zyn met Verſtand begaafd. De Nagt-Menſch, onderſcheiden by den naam van *Troglodytes*, is die onder de Aarde gezegd wordt te woonen. Wy zullen daar in 't volgende Hoofdſtuk van ſpreeken.

De wilde Menſch.

De WILDE Menſch gaat op Handen en Voeten,

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

ten, is ſtom en ruighairig over 't Lighaam, en komt derhalve zeer naa aan de Beeſten. Zodanige Menſchen zyn 'er enkelde geweeſt. Men vindt gemeld van een Jongeling die naar een Beer geleek † in Lithauwen, op 't Jaar 1661; van een die naar een Wolf geleek § in Heſſenland, op 't Jaar 1344; doch de allerberugtſte en zekerſte Hiſtorie is van een Jongeling, die naar een Schaap geleek †, in Ierland. Deeze was, nog zeer jong zynde, van zyne Ouders af geraakt en tot zyn zeſtiende Jaar toe onder de wilde Schaapen opgebragt, welker aart niet alleen, maar zelfs de uitwendige gedaante, hy zodanig aangenomen hadt, dat hy weinig naar een Menſch geleek. Hy was vlug ter been, woeſt van Gelaat, droog van Huid, en hard van Vleeſch, met een plat nedergedrukt Voorhoofd en uitpuilend Agterhoofd: hy bleette als een Schaap en wilde in 't eerſt geen andere Spyze dan Gras en Hooy nuttigen. TULPIUS, die deezen Jongeling te Amſterdam gezien heeft, beſchryft dit omſtandig (†). Van anderen wordt ook berigt, dat men in de Boſſchen van 't Keurvorſtendom Hanover een wild Man gevangen heeft, die, wanneer GEORGE de I., Vader van den tegenwoordigen Koning van Groot Brittannie, tot den Throon gekomen was, in Engeland overgebragt werdt. Men tragtte hem de Beeſtelyke manieren af te wennen, doch daar toe was

† *Juvenis Urſinus*

§ *Lupinus*

† *Ovinus*

(†) TULP. *Obſerv. Med.* Libr. IV. Cap. 9.

was geen mooglykheid. In den Jaare 1719 zyn nog twee wilde Jongens in de Pyreneesche Bergen gevonden, en nu omtrent dertig Jaar geleeden werdt gesproken van een wild Meisje, dat men in de Bosschen by *Châlons* in Champagne, een Provincie van Vrankryk, ontdekt hadt: waar van de Historie in 't Jaar 1755 is aan 't licht gegeven. Doch deeze wilde Mensch moet niet verward worden met den *Orang-Outang* of Bosch-Mensch der Indiën, waar van vervolgens. Men ziet 'er alleen uit, welk eene verandering de Opvoeding en Levensmanier aan den Mensch kan toebrengen.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De AMERIKAAN is rood van Huid, Galagtig van Temperament, regt van Gestalte. Hy heeft zwart, regt, dik Hair; wyde Neusgaten; het Aangezigt vol Sproeten; de Kin omtrent Baardeloos. Hy is hardnekkig, vrolyk, vryheidminnende. Hy schildert zyn Lyf met roode Streepen. Hy wordt geregeerd door de Gewoonte.

De Amerikaan.

De EUROPEERS zyn blank van Vel, bloedryk en lyvig van Gestel. Zy hebben geelagtige lange Hairlokken: de Oogen blaauw. De aart is wispelturig, vernuftig, bekwaam tot uitvindingen. Zy draagen Kleederen, die digt om 't Lyf sluiten. Zy worden door Wetten geregeerd.

De Europeer.

De ASIAANEN zyn bruin van Vel, zwartgallig, taay van Leden. Zy hebben zwart Hair en graauwe Oogen. Zy zyn streng van aart, beminnende de pragt en praal, en Geldgierig.

De Asiaan.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Kleederen hangen hun los om 't Lyf. Zy worden door Gevoelens geregeerd.

De Afrikaan.

De AFRIKAANEN zyn zwart van Huid, en van een flap waterig Temperament. Zy hebben zwart, ondereengedraaid, Wollig Hair op 't Hoofd; de Huid zagt als fluweel; de Neus plat opgewipt en dikke Lippen. De Vrouwen hebben lang neerhangende Borften. Deeze Menfchen zyn boosaartig, luy, agteloos; zy befmeeren hun Lighaam met Vettigheid, en worden door Willekeur geregeerd.

De monftreufe of wanfchapen Menfch.

De Heer LINNÆUS telt als een zesde Verfcheidenheid onder de Menfchen, de MONSTREUSE of wanfchapen Menfch. Deeze Wanftaltigheid, zegt hy, hangt fomtyds af van de Woonplaats of 't Geweft: dus vindt men Menfchen op fommige Bergen, die klein van Lighaam doch werkzaam en vlug, maar tevens vreesagtig zyn: daarentegen zyn de Inwooners van 't Zuidend van Amerika, aan de Straat van Magellaan, zo men berigt, byfter groot van Statuur en traag. Somtyds wordt, zegt hy, de Menfch door Konft, of met Voordagt, wanfchapen gemaakt: de Hottentotten, by voorbeeld, onder welken alle Mansperfoonen maar één Bal hebben. De Hiftorie der Amazoonen, Vrouwsperfoonen zo men wil, die zig, om beter de Wapenen te kunnen voeren, van een Borft beroofden, neemt hy niet in aanmerking: maar wel dat de Vrouwelyke Sexe, in fommige Landen van ons Wereldsdeel, door den

Mid-

Middel ſtyf te knellen haar Lighaam een mismaakte Geſtalte geeft. Andere Natiën op den Aardbodem, zegt hy, doen zulks, door de jonge Kinderen het Hoofd ſamen te drukken, waar door het puntig naar boven uitpuilt by de Chineezen en plat van vooren wordt by de Inboorlingen van Kanada.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Toevallige Wanſtaltigheden.

Hier by kan ik met regt voegen de menigvuldige Wanſtaltigheden, in 't Geſlagt der Menſchen voorkomende, die door de Natuur toevallig veroorzaakt zyn. Deeze beſtaan, of in een bovenmaatige Langte en Grootte; of in een buitenſpoorige Dikheid en Zwaarte van het Lighaam; of in een byzondere Kleinheid, gelyk in de Dwergen, die dan ook doorgaans gebogheld zyn; of dat twee Menſchen aan elkander zyn gegroeid; of ook in eene overtolligheid of gebrek van eenige Ledemaaten, een Scheefheid of Kromte van dezelven of van 't geheele Lighaam, en andere mismaaktheden.

Reusagtige langte.

Reuzen zyn 'er, weet men, oudtyds geweeſt, ja, naar 't ſchynt, geheele Geſlagten of Familiën van Reuzen. Ook komt 'er nu en dan nog een Menſch voor, die de gewoone Grootte veel te boven gaat. Zekere *Aymon*, die den Aartshertog FERDINAND van Ooſtenryk voor Trawant gediend heeft, was elf Voeten hoog. Hertog JOHAN FREDERIK hadt aan zyn Hof, te Hanover, een Trawant, uit het Ampt van Munden afkomſtig, lang vier Ellen en zes Duim, gelyk zyn Grafſchrift aanwyſt. Hy ſtierf in 't Jaar 1676,

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

1676, vier-en-veertig Jaar en twee Maanden oud. KEISZLER vondt (†) in het Keizerlyke Slot Ambras, niet ver van Infpruk in Tyrol gelegen, de Af-beelding van zekeren *Hans Braw*, gefchilderd in 't Jaar 1550, toen hy in 't agt-en-veertigfte Jaar ging. Deez' zou, indien de Schilder niets daar by gedaan heeft, ten minfte de hoogte van *Goliath*, welke begroot wordt op twaalf Voet en iets over de agt Duim Engelfche Maat (*), dat een weinig meer dan twaalf Rynlandfche Voeten is, bereikt hebben.

Overmaatige Dikheid en Zwaarte.

Niet minder Voorbeelden vindt men van overmaatige Dikheid en daar uit voortvloeijende buitengemeene Zwaarte des Lighaams in fommige Menfchen. Een Man van driehonderd Pond wordt zeer zwaar gerekend, doch men heeft 'er gezien van over de vyfhonderd, ja tot zeshonderd Ponden. Zeker Engelfchman, *vyfhonderd-en-vyftig* Ponden zwaar, deedt voor eenige Jaaren een Reize over den Berg *Senis* in Piemont. Een ander Engelfchman, uit Lincoln, ftierf

(†) KEISZLERS Reizen. I. Stuk. bladz. 40.

(*) Dus zegt KEISZLER, maar zo de Oofterfche Elle of *Cubitus* 1 Engelfche Voet en 824 duizendfte deelen was, gelyk ik vind in de Tafelen van ARBUTHNOTH, en de Span, *Spithama*, een derde van de Elle; dan zou de langte van *Goliath*, zes Ellen en een Span, niet meer zyn dan 11 Engelfche Voeten en 552 duizendfte deelen, dat maar een weinig meer is dan *elf* Rynlandfche Voeten: doch dit bedraagt ruim twaalf Amfterdamfche Voeten. De vermaarde *Cajanus*, die in 't Jaar 1749 den 27 *February*, ruim zes-en-veertig Jaar oud, te Haarlem overleedt, vind ik aangetekend, lang te zyn geweeft 8 Voeten

en

ſtierf in 't Jaar 1724, negen-en-twintig Jaaren oud: wiens langte was zes Voeten en vier Duimen; de dikte meer dan tien Voeten in den omtrek, en de zwaarte *vyfhonderd tagtig* Ponden. De Engelſchen zyn ſterke Vleeſch-Eeters, gelyk aan deezen Man blykt, die, een Oſſenhandelaar zynde, dagelyks agttien Ponden Vleeſch verteeren kon: doch niettemin zyn dergelyke Voorbeelden van overmaatige Dikheid en Zwaarte ook in Duitſchland gezien. Te *Durlach* ſtierf in 't Jaar 1565 de Stads Griffier, wiens Lighaam omtrent *zeshonderd* Ponden zwaar werdt bevonden (§). Een nieuwe Hiſtorie van dit ſoort bevrydt deeze Berigten van alle onwaarſchynlykheid. Immers den 10 *November* van 't Jaar 1750 is in Engeland geſtorven zekere *Eduard Bright*, Winkelier te *Malden* in Eſſex, negen-en-twintig Jaar oud, die *zeshonderd en-negen* Ponden woog. 't Is waar, de Engelſche Ponden verſchillen merkelyk in zwaarte met de onzen, zo dat dit maar ruim *vyfhonderd zeven-en-vyftig* Amſterdamſche of Paryſche Ponden uitmaakt; doch

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

en 9 Duimen, Amſterdamſche Maat, dat is nagenoeg *agt* Rynlandſche Voeten. De Spaarwouder Reus, *Klaas van Kyten*, die in 't begin van de Veertiende Eeuw, zo men wil, geleefd heeft, ſchynt nog iets langer geweeſt te zyn, naamelyk *agt en een half* Voet Rynlandſch. Ik heb 'er, den 17 *Auguſtus* deezes Jaars 1760, zelf de Maat van genomen aan den Muur van de Kerk te Spaarwoude; in welke, wegens haare bouwvalligheid, den 20 *Auguſtus* van 't Jaar 1747 de laatſte maal is gepredikt. Voor weinige Jaaren was te Amſterdam een Vrouwsperſoon te zien, fraay van geſtalte, omtrent *zeven* Rynlandſche Voeten lang.

(§) KEISZLERS Reizen, I. Stuk. bladz. 203.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

doch het moet, niettemin, een Man geweest zyn, Monstreus dik van Lighaam; dewyl zeven volwassen Persoonen, te samen, in deszelfs Kamizool by een geknoopt konden worden.

Kleinheid der Dwergen.

Sommigen baaren niet minder verwondering door hunne ongemeene Kleinte. Gemelde Aartshertog FERDINAND heeft aan zyn Hof een Dwerg gehad, maar *drie Spannen* lang. In 't voorste deezes Jaars 1760, is te Parys gebragt zeker Poolsch Edelmannetje, van twee-en-twintig Jaar oud, hebbende de hoogte van maar *agt-en twintig* Duimen, 't welk, volgens den Paryſschen Voet gerekend, nagenoeg twee en drie vierde Amsterdamsche Voeten is (*). Zyn Moeder heeft nog twee andere Dwergen ter Wereld gebragt, waar van de eene, ouder dan deeze, een Jongeling is van vier-en-dertig Duimen lang, de ander, een Meisje van zes Jaaren, maar twintig of een-en-twintig Duimen; dat is omtrent als een Kind 't welk voldragen ter wereld komt. De Koning van Poolen heeft een Dwerg, *Bebé* genaamd, een Boeren Kind thans twintig Jaar oud, lang *zes en-dertig* Duimen; doch deeze is krom van Rug, ongelyk van Schouders en byster groot van Neus; dom en onwillig om iets te leeren, magteloos, gramstoorig; daar, in tegendeel, dit Poolsche Edelmannetje, by de welgesteldheid van zyn Lighaam, eene vlugheid van Geest bezit, en eene

(*) Een Boertje uit Friesland, zynde ook te Amsterdam te zien geweest, was den 2 *Maart* 1751, zes-en-twintig Jaar oud zynde, niet hooger dan *negen en-twintig* Amsterdamsche Duimen, en bygevolg nog omtrent anderhalf Duim kleinder.

eene ſchranderheid in zyne Uitdrukkingen en Antwoorden, die een ieder tot verwondering ſtrekt.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Twee Menſchen aan elkander gegroeid.

Van volwaſſen Menſchen, die aan elkander gegroeid zyn, vindt men de Voorbeelden zeldzaam. Meeſtal ſterven de Kinderen, die dus ter Wereld komen, vroeg: zy zyn ook doorgaans, in 't een of ander opzigt, gebrekkelyk. BARTHOLINUS heeft in Duitſchland een Genueeſch Man gezien, van agt-en-twintig Jaaren oud, wien zyn Broeder aan de Borſt was vaſtgegroeid, dien hy levendig met zig omdroeg en met zyn Mantel bedekte; doch daar deeze Man van bekwaam Statuur en goed Verſtand was, hadt het Schepzel, dat aan zyn Borſt hing, geen kennis ter Wereld, en was zeer gebrekkelyk van Ledemaaten, wordende alleen gevoed door de Spys en Drank, welken deeze Man gebruikte (*). Veel aanmerkelyker is het Voorbeeld van dergelyk een ſamengroeijing van twee Menſchelyke Lighaamen, die beiden tot volwaſſenheid gekomen zyn. Het was een Tweeling van de Vrouwelyke Sexe, den 26 *Oktober* des Jaars 1701, te *Szony* in Hongarie gebooren. De twee Zuſters, met het onderſte van de Rug aan elkander gegroeid, zyn, toen zy zes of zeven Jaaren oud waren, door Holland, Engeland, Vrankryk, Italie en byna geheel Europa, als eene zeldzaamheid omgevoerd, en met veel verwondering van iedereen beſchouwd; maar ze-

(*) BARTH. *Rarior.* Cent. I. Hiſt. 66.

I. AFDEEL. II HOOFDSTUK.

zeker Geestelyke kogt dezelven, negen Jaar oud zynde, om ze voor bespotting en bederf van Zeden te bewaaren, en zette ze in een Klooster te *Presburg* in Hongarie, alwaar zy den 23 *February* 1723 overleeden zyn. De Heer TORKOS, Doktor in de Geneeskunde, heeft het volgende Berigt dienaangaande gezonden aan de Koninglyke Londensche Societeit der Weetenschappen (*).

Aanmerkelyke Beschryving van zulk een Schepzel.

„ Dit tweelyvig Kind geeft een byzonder „ Voorbeeld van de wonderbaare kragt der Inbeelding van Vrouwen op de Vrugt in haar „ Lighaam. De Moeder, naamelyk, van dit „ Schepzel, hadt, in de eerste Maanden of liever Weeken van haare zwangerheid, met „ veel oplettendheid de paaring van Honden beschouwd, en hoe de een aan de ander vast „ bleef, met de Koppen eenigermaate naar elkander toe, waar op haar gedagten dikwils „ speelden. In 't Kraamen kwam eerst het Lighaam van *Helena*, tot de Navel toe, uit: na „ verloop van drie Uuren werden haar Voeten „ gebooren, met het daar aan gehegte Lighaam „ van haar Zuster, die men *Judith* genoemd „ heeft. De eerste was wat langer en regter; „ de andere korter en een weinig scheef van „ Lyf; en, schoon zy beneden de Lenden, ruggelings, samengegroeid waren, vondt men ze „ nogthans met de Aangezigten en Lighaamen,

„ half

(*) *Philosoph. Transact.* for 1751. pag. 311.

„ half zydelings, naar elkander gekeerd, zo „ dat zy bekwaamlyk zitten, als ook, met een „ zagten tred, voor en agterwaards loopen kon- „ den. Zy hadden een gemeen Fondament, „ tusschen twee Billen, of wel, tusschen de „ regter Dye van Helena en de slinker Dye „ van Judith geplaatst. Zy hadden ook eene „ Vrouwlykheid, tusschen de vier Beenen; zo „ dat men, als zy regt overend stonden, niets „ daar van kon zien. Ten opzigt van de Uit- „ loozingen is 't aanmerkelyk, dat, de een Af- „ gaan willende, de andere ook persing daar toe „ had; maar tot de Waterloozing kwam de „ Prikkeling in elk eene op een verschillenden „ tyd; zo dat, als de eene Wateren moest; „ de andere dikwils weigerde op de Pot te gaan. „ waar uit, toen zy jong waren, schoon zy an- „ ders elkander altoos tederlyk beminden en „ omhelsden, dikwils Geschil, tot slaan en veg- „ ten toe, onder haar is ontstaan, en het ge- „ beurde wel, dat de eene de andere opligtte, „ en met geweld bragt daar zy wilde, of door „ worstelen dwong om haar begeerte te voldoen.

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

„ Op 't zesde Jaar van haaren Ouderdom, „ kreeg Judith een Lammigheid van de slinker- „ zyde, uit welke Kwaal zy wel herstelde, „ doch niettemin haar geheele Leven zwakker, „ traager en domlyker bleef; zynde Helena al- „ tyd vlugger, leerzaamer en fraaijer van Ge- „ stalte geweest. Naar het verschil der Lighaa- „ men werdt ook een groot verschil in beiden,

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

„ zo in Gezondheid als in Ziekte, ten opzigt „ van de Werkingen, die tot het Leven, de „ Zintuigen en Voeding dienen, waargenomen. „ En ſchoon zy, op een zelfden tyd, de Kin„ derpokjes en Mazelen gehad hebben, waren „ de overige Lighaamskwaalen hun niet gemeen. „ Terwyl Judith de Stuipen kreeg, hadt Hele„ lena daar geen aandoening noch verzwakking „ van. Helena, wederom, kreeg Pyn in de zy„ de, Judith hadt een goedaartige Koorts. De „ eene kreeg de Hoeſt, Verkouwdheid, 't Ko„ lyk; terwyl de andere gezond bleef. Hier„ om werdt ook ieder, naar haaren verſchil„ lenden toeſtand, met verſchillende Genees„ middelen behandeld; doch de Aderlaating „ deedt men altyd in de gezondſte en kloekſte „ van Geſtel.

„ In 't zeſtiende Jaar des Ouderdoms van dee„ ze Zuſters kwamen de Stonden voor den dag, „ die zy, daar na, haar geheele Leven, doch „ niet om gelyken tyd, even ſterk of op de „ zelfde manier, gehad hebben. Somwylen „ hadt een van beiden 'er meer Ongemak van „ dan de andere: doch Judith was meer aan „ Stuipen onderhevig, en hadt dikwils Be„ naauwdheden en Borſtkwaalen. In 't twee„ en-twintigſte Jaar van haaren Ouderdom, te „ weeten den 8 *February* 1723, kreeg Judith „ zwaare Stuipen, en bleef naderhand in een „ Slaapziekte, tot den 23 van die Maand, „ wanneer zy ſtierf. Geduurende die Dagen

„ kreeg

„ kreeg Helena een Koortsje, en haar kwamen „ dikwils Flaauwten over, die haar eindelyk „ zo verzwakten, dat zy, ſchoon met volko- „ men kennis en ſpraak, ſchielyk, drie Minuu- „ ten eer dan Judith, begon te zieltoogen; tot „ dat zy beiden, na een korte worſteling met „ de dood, als op één oogenblik, den Geeſt „ gaven.

I. AFDEEL. II. HOOFD-STUK.

Ontleeding van hetzelve.

„ In 't ontleeden der Lighaamen bevondt men „ dat elk haare byzondere Ingewanden had. In „ Helena was alles gezond; doch in de Borſt „ van Judith was het Hart al te groot, bekleed „ met een zeer ſterk Hartzakje en de regter „ kwab van de Long rottig. De Groote Slag- „ ader en Hol-ader, uit de beide Harten ko- „ mende, werden, eer zy zig in de Darm-beens- „ Slagaderen en Aderen * verdeelden, met een „ bogt vereenigd, en vertoonden, als 't ware, „ één Slag-ader † en één Hol-ader §, uit het eene „ Hart naar het andere voortgaande of omge- „ boogen. In den Buik waren, in beide de „ Lighaamen, alle Ingewanden gezond en vol- „ komen: ieder hadt zyn eigen Lever, Milt, „ Alvlees, Nieren, Waterblaas, Lyfmoeder „ en Eijerneſten, Fallopiaanſche Trompetten „ en een gedeelte van de Scheeden, dewelken, „ van beide zyden ſamenkomende, ééne ge- „ meene Scheede uitmaakten. De uitwendige „ Schaamdeelen waren, behalve de gemeene „ opening van de Scheede, in ieder byzon-

* *Arteriæ & Venæ Iliacæ*

† *Aorta*

§ *Vena Cava*

I. AFDEEL. II. HOOFD-STUK.

„ der, zelfs de opening van den Watergang „ en de nabuurige deelen. De Maag met de „ Darmen waren, in beide de Lighaamen, „ natuurlyker wyze geplaatst, doch de Regte „ Darmen, wederzyds aan het Schaambeen om- „ geboogen en samengegroeid, maakten een re- „ delyk wyd en gemeen Kanaal tot uitloozing „ der Vuiligheden. De Heiligbeenderen waren „ aan hunne tweede Verdeeling samengegroeid, „ en maakten één lighaam, 't welk in een ge- „ meen Staartbeen eindigde.

„ Uit dit alles blykt niet alleen de oorzaak „ van de verschillendheid der Werkingen van „ Lighaam en Geest in deeze Tweelingen, „ maar men kan ook, uit de vereeniging der „ Groote Slag-aderen en Hol-aderen, der Aars- „ darmen en Moederscheeden, eenig denkbeeld „ opmaaken, aangaande de reden van de over- „ eenkomst en 't verschil der Ziekten en Kwaa- „ len, het gelyktydig sterven, de gemeene „ pooging tot Afgang, de mooglykheid der Be- „ vrugting van een van beiden of van beiden „ te gelyk, en wat dies meer is.

„ Dit alles heb ik byeen verzameld en opge- „ steld, ten deele uit het Berigt van geloof- „ waardige Ooggetuigen; ten deele uit de da- „ lyksche Aantekeningen van myn Schoonvader „ KAREL RAYGER, die, in zyn leven, de ge- „ woone Doktor was van 't gemelde Klooster; „ ten deele uit het Kloosterboek, waar in hy

„ de

„ de Voorschriften der Geneesmiddelen hadt „ geschreeven."

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Presburg, den 3 July, 1757.

JUSTUS JOANNES TORKOS.
Eques Pannonius, Med. Doctor, & liberæ Civitatis Posoniensis Physicus Ordinarius.

De Wanstaltigheden door Ongemakken menigvuldig.

De overtolligheid of 't gebrek van eenige Ledemaaten, de scheefheid en kromte van dezelven of van het geheele Lighaam, zyn menigvuldige en gemeenzaame Wanstaltigheden. Men zoude de Poolsche Hairvlegt en de Kroppen of Keelkwabben van de Vrouwspersoonen aan en omtrent de Alpische Bergen, met regt ook daar toe betrekken kunnen. Niet minder de overmaatige uitgroeijing van de Kittelaar, en die van Hoornen op 't Hoofd van sommige Menschen (*). In 't algemeen wordt aangemerkt, dat het Menschelyk Geslagt aan meer mismaaktheden van Lighaam onderhevig is dan de Viervoetige Dieren; de Vogelen en Visschen het allerminste. De reden hier van is ligt te begrypen, wanneer men agt geeft op de Ongemakken, die de Mensch reeds in en by zyne Geboorte, na dezelve en zyn geheele Leven lang, ondergaat; daar de Beesten veelal van bevryd zyn en sommigen ook, door de sterkte van hun Lighaam en dikke Huid, minder van benadeeld worden. De Vogelen en Visschen zyn, door het Element daar

(*) TULP. *Observ. Med.* Lib. III. Cap. 35. BARTHOL. *Rarior.* Cent. I. Hist. 78.

I. AFDEEL. II. HOOFD-STUK.

daar zy in leeven en door hunne vlugheid, grootelyks voor die Ongemakken beveiligd.

Natuurlyke Historie van den Mensch.

Thans gaa ik over tot de Natuurlyke Historie van den Mensch, waar in ik de Beschryving volgen zal van den geleerden Heer DE BUFFON, die dezelve met zyne gewoone welspreekendheid op een bevalligen trant behandelt, zynde het volgende daar van een beknopt uittrekzel.

Zyn toestand als hy ter wereld komt.

Indien iets, zegt hy, in staat kan zyn ons een denkbeeld te geeven van den Mensch, het is de toestand, waar in hy zig bevindt onmiddelyk na zyne Geboorte, onbekwaam om nog eenig gebruik te maaken van zyne Werktuigen der Zinnen, uit- of inwendig. Het Kind, dat ter wereld komt, heeft allerley Soort van bystand noodig; het is een voorbeeld van elende en smerte: in deezen aanvang van zyn leven is het naar evenredigheid zwakker dan eenig Jong van Dieren. Gebooren wordende gaat het van 't eene Element in 't ander over: komende uit Water, dat het in zyns Moeders Lighaam van alle kanten omringde, bevindt het zig aan de Lugt bloot gesteld, en ondergaat in een oogenblik de aandoeningen van deeze werkzaame Vloeistof. De Lugt werkt op de Zenuwen van de Reuk en op de Werktuigen van de Ademhaaling: deeze werking brengt een Schok voort, een soort van Niesing, welke de holligheid van de Borst opheft en aan de Lugt vryheid geeft om in de Longen te gaan: zy verwydt derzelver blaasjes en doet ze uitzwellen: zy wordt aldaar verwarmd

en

en tot zekeren trap verdund, waar na de Veerkragt der uitgeſpannen Vezelen haare tegenwerking doet op deeze ligte Vloeiſtof en maakt dat dezelve weder uit de Longen gaat. I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Deeze Werking is den Menſch en veele andere Dieren volſtrekt noodzaaklyk: zy onderhoudt het Leven, en, als zy eindigt, ſterft het Dier. Ook eindigt de Ademhaaling, eenmaal begonnen zynde, niet dan met de Dood, en, zo dra het Jong de eerſtemaal Adem gehaald heeft, blyft het zulks doen zonder ophouden? Het zugten en geſchrey, 't welk een Kind laat hooren op 't eerſte oogenblik als het Adem haalt, zyn ontwyfelbaare blyken van de Ongemakken, die de werking van de Lugt hetzelve doet gevoelen. Zyn Geſchrey.

De meeſte Dieren hebben de Oogen nog eenige dagen na hunne Geboorte geſlooten: het Kind doet ze open, zo dra het gebooren is, doch zy ſtaan ſtyf en duiſter; het kan 'er niets mede zien: want het Gezigt veſtigt zig op geen Voorwerp. Het begint niet te lachen dan veertig dagen na zyne Geboorte; als wanneer het ook begint te huilen; want het vroeger geſchrey en zugten gaat niet met Traanen vergezeld. Het kan zig niet overend houden: dewyl de Beentjes nog geboogen zyn, door de gewoonte, die het gekreegen heeft in 't Lighaam van zyn Moeder: het heeft de magt niet om de Armen uit te ſtrekken, of iets met de Hand aan te vatten: als men 'er de hand aftrok, zou Zyn Onvermogen.

 het

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

het agterover blyven leggen, zonder zig te kunnen omkeeren.

Onvolmaaktheid van Lighaam en Leden.

De grootte van een Kind, dat voldragen ter wereld komt, is gemeenlyk een-en-twintig Duimen; de Borst, over de langte van het Borstbeen gemeten, is bykans drie Duimen: op de negen Maanden weegt de Vrugt doorgaans twaalf Ponden. Het Hoofd van den nieuwgeboorenen is grooter naar evenredigheid van het Lighaam, en deeze onovereenkomstigheid, die nog veel grooter was in den eersten Leeftyd van het Kind, verdwynt niet dan na verloop der eerste Jongheid. De Huid, van een Kind dat gebooren wordt, is zeer fyn; zy vertoont zig roodagtig; dewyl zy genoegzaam doorblinkende is, om een flaauwe schyn van de koleur des Bloeds door te laaten. Men geeft zelfs voor dat de Kinderen, welker Huid de roodste is als zy ter wereld komen, de genen zyn, die naderhand het mooyste en blankste Vel hebben. De form van het Lighaam en de Leden van een nieuwgebooren Kind is niet naar behooren: alle deelen zyn te rond; zy vertoonen zelfs zig als gezwollen, wanneer het Kind welvaarende is en niet magerder dan gewoonlyk. Na verloop van drie dagen krygt het doorgaans de Geluw, en op dien zelfden tyd is 'er Melk in deszelfs Borsten, die men 'er uitdrukt met de Vingeren. De overtolligheid der Sappen en de zwelling van alle deelen des Lighaams verminderen naderhand allengs, naar maate het Kind

groeit.

groeit. In eenige nieuwgebooren Kinderen ziet men Klopping in de top van het Hoofd op de plaats van de Fontanel, en in allen kan men daar den Polsſlag voelen van de Boezems of Aderen der Herſenen, indien men 'er de Hand op legt. Boven deeze Opening groeit een ſoort van Korſt of Schilferigheid, die men genoodzaakt is met Borſtels te wryven, om ze te doen afvallen, naar maate zy droog wordt. I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Het Water, 't welke de Vliezen bevatten, laat op het Kind een witagtige lymigheid, die ſomtyds zo taay is, dat men zig genoodzaakt vindt om dezelve met eenig zagt Vogt te verdunnen, ten einde ze af te kunnen veegen. In deeze Landen gebruikt men altoos de voorzigtigheid, om het Kind niet te waſſchen dan met laauw Water; doch geheele Natiën, zelfs die de koude Gewesten bewoonen, hebben de gewoonte, van haare Kinderen, zo dra zy ter wereld gekomen zyn, in koud Water te dompelen, zonder dat dezelven daar van eenig nadeel lyden. Men zegt zelfs dat de Laplanders hunne Kinderen in de Sneeuw laaten, tot dat de Koude hun zo ver bevangen heeft, dat 'er de Ademhaaling door geſtremd worde, en dat zy ze alsdan in een Bad van warm Water dompelen. Zy komen zelfs niet vry, met zo onbeſchroomd gewaſſchen te worden op 't oogenblik van hunne Geboorte: men waſcht ze nog, op de zelfde manier, driemaalen 's daags, geduurende het eerſte Jaar van hun Leven en de drie Het baaden der nieuwgebooren Kinderen in koud Water.

 vol-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

volgende Jaaren baadt men ze driemaal 's weeks in koud Water. De Noordsche Volkeren maaken zig wys, dat de koude Baden den Mensch sterker maaken en bekwaamer tot het verdraagen der wisselvalligheid van hun Klimaat; weshalve zy zig, van Jongs op, daar aan tragten te gewennen. 't Is zeker, dat wy niet genoegzaam weeten, tot hoe verre zig de Paalen uitstrekken van 't gene ons Lighaam in staat is te verdraagen, aan te neemen of te verliezen door de gewoonte. By voorbeeld, de Indiaanen van de Land-Engte tusschen Noord- en Zuid-Amerika, dompelen zig onbeschroomd in koud Water, om zig te verkoelen wanneer zy sterk zweeten; hunne Vrouwluy werpen zig daar in wanneer zy dronken zyn, om de Dronkenschap schielyker te doen overgaan; de Kraam-Vrouwen baaden zig met hun nieuwgebooren Kind, een oogenblik na dat zy bevallen zyn, in de Rivier of in Zee; en, niettegenstaande deeze zonderlinge gewoonte, die wy, hier te Lande, als zeer gevaarlyk zouden aanmerken, sterven 'er de Vrouwen zeer zelden in de Kraam, hoe sterk zy ook kinderen mogen; daar wy by ons, ondanks alle aangewende zorgvuldigheden, een groot getal Moeders in de Kraam en veele Kinderen kort na de Geboorte zien sterven (†).

Eeni-

(†) De Heer STRUYCK heeft uit naauwkeurige Aantekeningen opgemaakt, dat van de 32 Kraamvrouwen, binnen omtrent twaalf Weeken na de Verlossing, 1 sterft. Volgens de Engelsche Lysten zou 'er omtrent van de 70 Kraamvrouwen maar één sterven, doch waarschynlyk heeft men

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. Uitloozing der Vuiligheid.

Eenige oogenblikken na zyne Geboorte loost het Kind zyn Water en dit is doorgaans wanneer het de Warmte van 't Vuur gevoelt. Somtyds werpt het te gelyk de zwarte Vuiligheid uit, welke in de Darmen gegroeid is, geduurende den tyd van zyn verblyf in de Lyfmoeder. Deeze ontlasting geschiedt niet altyd zo vaardig, dikwils wordt zy vertraagd: maar als zy niet gebeurde in 't eerste Etmaal, zou het te vreezen zyn, dat het Kind 'er Pyn in de Buik van kreeg of eenige andere ongesteldheid, en alsdan tragt men deeze ontlasting door eenige middelen te bevorderen. Deeze Vuiligheid, die men, wegens haare gelykheid aan het verdikte Sap van de Heulbollen, *Opium* genaamd, *Meconium* noemt, is zwart en taay. Men weet, dat het Kind volkomelyk van dezelve ontlast zy; wanneer de volgende Afgang een andere koleur heeft: zy wordt geel en deeze verandering heeft doorgaans plaats op den tweeden of derden dag. Alsdan is de reuk der Vuiligheid veel leelyker dan die van de eerstgemelde, 't geen bewyst, dat de Gal en andere Sappen van het Lighaam zig daar onder beginnen te mengen.

Men laat het Kind niet zuigen zo dra het gebooren zy: 't is niet, dan tien of twaalf Uuren na de Geboorte, dat hetzelve de eerste maal aan 't

men dit gerekend binnen de agt dagen na de Verlossinge. Zie zyn *Nieuwe Outdekkingen noopens den Staat van 't Menschelyk Geslagt.* Amsterd. 1753. pag. 164.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Ongemakken van 't Bakeren.

't Borst gelegd moet worden. Naauwlyks is het ter wereld gekomen, of men bakert hetzelve, dat is, men omwindt het met Luijers en Zwagtels van veelerley soort, die het niet toelaaten van plaatzing te veranderen: gelukkig, als men het niet zo styf heeft gekneld, dat 'er de Ademhaaling door belet worde, en men de voorzigtigheid gehad heeft, om het op zyde te leggen, ten einde het Vogt, dat het Kind uit den Mond moet loozen, van zelf daar uit kan loopen: want het krygt zo veel ruimte niet, dat het zyn Hoofd kan omdraaijen, om zig dit kwyt te maaken. De Natiën, die zig te vrede houden met haare nieuwgebooren Kinderen toe te dekken of te kleeden, zonder ze te bakeren en met Zwagtels te omwinden, doen die niet beter dan wy? De Siammers, de Japanders, Indiaanen, Negers, de Wilden van Kanada, die van Virginie, Brasil, en de meeste Volkeren van 't Zuider deel van Amerika, leggen de Kinderen naakt in Hangbedden van Katoen, of in een soort van Wiegen, bedekt en gevuld met Pelteryën. Het is geloofbaar, dat deeze Gewoonten niet onderhevig zyn aan zo veel Onvolkomenheden als de onze (†).

In

(†) Doch behoeft men wel zo ver te gaan van deeze Gewoonte, om de jonge Kinderen ongebakerd te laaten, onder de wilde Natiën of in andere Wereldsdeelen, op te zoeken? Ik weet, dat onder het geringste soort van onze Boeren in de Nederlanden, zelfs in Holland, veeltyds de Kinderen maar los, met een enkelen Doek of Luijer omwonden, worden nedergelegd in een Wieg of Krib met Hooy; 't welk tevens gelegenheid geeft, dat zy

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

In het Bakeren van de Jonge Kinderen kan men niet vermyden, dezelven zodanig te knellen, dat het hun zeer doet: de poogingen, die zy in 't Werk ſtellen om zig daar van te verloſſen, zyn meer in ſtaat om het Samenſtel van hun Lighaam te bederven, dan de kwaade plaatzingen, waar in zy zig zelf zouden kunnen brengen, wanneer zy los en vry gelaten werden. De Omzwagteling van het Kind kan vergeleeken worden by de Keurslyven, die men de Meisjes in haare Jongheid draagen laat. Zulk een ſoort van Harnas, zulk een ongemakkelyk Stuk Gewaads, dat men uitgedagt heeft om het Lighaam te onderſteunen, en te behoeden voor Wanſtaltigheid, veroorzaakt in tegendeel dikwils groote Ongemakken.

De ſtyve Omzwagteling.

Indien de beweeging, welke de Kinderen, die ſtyf gebakerd zyn, tragten te maaken, hun in levensgevaar kunnen brengen, niet minder kan de onwerkzaamheid, waar in deeze toeſtand hun houdt, hun benadeelen. 't Gebrek van Lighaamsbeweeging is in ſtaat om de aangroeijing der Leden te vertraagen, en de Kragten te

Manier der oude Peruviaanen en Negers.

zy niet zo lang blyven in nat bepiſte Doeken en hun dus bevrydt van veele Ongemakken, welken de Kinderen van 't gemeenſte Volk of agteloozе Ouders, in de Steden, uit dien hoofde niet dan al te veel onderhevig zyn. Hoe veel meer zal dit onder 't Landvolk in Duitſchland, Vrankryk, Schotland en Ierland, plaats hebben? En, is het niet geloofbaar, dat van dergelyke Behandelingen, gepaard met het onderſcheid van Voedzel, de meerder Sterkte en Gezondheid van het Landvolk dan de Stedelingen, in 't algemeen geſproken, afhangt; hoewel de verdere Opvoeding en Arbeidzaamheid daar aan ook veel toebrengen?

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

te verminderen. Derhalve moeten zodanige Kinderen, wien vryheid gelaten wordt om hunne Leden naar welgevallen te beweegen, ſterker zyn van natuur, dan de genen die gebakerd worden. Om deeze reden was het, dat de oude Peruviaanen aan de Kinderen de Armen vry lieten in een zeer wyde Bakerkas, en, wanneer zy ze 'er uithaalden, zetten zy ze los en vry in een Gat, in de Aarde gemaakt en met Doeken bekleed, daar zy met het halve Lyf uitſtaken. Op die manier, naamelyk, hadden zy de Armen vry, kunnende hun Hoofd beweegen en hun Lighaam buigen naar believen, en leerende dus op hunne Beentjes ſtaan, zonder gevaar van te vallen of zig te kwetzen. Zo dra zy in ſtaat waren om een Voet te verzetten, boodt men ze het Borſt een weinig van verre aan, als een uitlokking om de Kinderen tot loopen te verpligten. De jonge Negertjes zyn ſomtyds in een plaatzing, die hun veel meer vermoeit, om te zuigen. Zy omvatten een der Heupen van de Moeder, met hunne Kniejen en Beenen, en knellen die zo ſtyf, dat zy zig daar aan kunnen ophouden, zonder dat de Moeder ze op de Armen draagt: dan vatten zy een der Borſten, die zeer lang neerhangen, met de Handen, en zuigen ze zonder ophouden en zonder te vallen, niettegenſtaande de verſcheiderley beweegingen van de Moeder, die middelerwyl aan haar gewoone Werk blyft. Deeze Kinderen beginnen met de tweede Maand te loopen, of liever op

Knie-

Kniejen en Handen voort te kruipen, welke oefening hun in 't vervolg met gemak doet loopen in dat Postuur, byna even zo snel als op de Voeten.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Verschooning noodig.

De nieuwgebooren Kinderen slaapen veel, maar hunne slaap wordt menigwerf afgebroken. Zy hebben ook noodig dikwils Voedzel te gebruiken. Men laatze, over dag, van twee tot twee Uuren zuigen, en by nagt zo menigmaal als zy wakker worden. Daar wordt een zeer groote oplettendheid vereischt om ze te helpen, of liever moet men tragten, al het gene hun Ongemak geeven kan, voor te komen, door een gedeelte van hunne Luijers ten minste twee of driemaal 's daags, en zelfs, als 't noodig is, by nagt te verschoonen. Deeze zorg is zo noodzaaklyk, dat de Wilden zelfs daar omtrent oplettende zyn, schoon haar het Linnen ontbreekt, en zy zo dikwils de Bont-Vagten niet veranderen kunnen, als onze Vrouwen hun schoon Linnen geeven. Dit gebrek vervullen zy, met op bekwaame plaatsen eenige Dingen te leggen die gemeen genoeg zyn, om dezelve niet te behoeven te bezuinigen. In het Noordelyk deel van Amerika legt men, beneden in de Wiegen, een goede veelheid van dat Stof, 't welk uit Hout valt dat van de Wormen is geknaagd; de Kinderen worden op dit Stof gelegd en met Pelteryën bedekt: dit Stof trekt de Vogtigheid in zig en men ververscht het om zekeren tyd. Ons

 Hout-

I. AFDEEL. II. HOOFD-STUK.

Houtzaagzel of Kaf zou misschien daar voor verstrekken kunnen.

De Moederlyke oppassing best.

Niets is 'er dan de Moederlyke teerhartigheid, die in staat zy tot deeze aanhoudende oppassing, deeze geringe oplettendheden, die zo noodzaaklyk zyn tot behoud van het Kind. Kan men dezelven van gehuurde Voedsters of Minnemoers, die 'er dikwils zeer ruuw mede te werk gaan, wel verwagten? Eenigen laaten haare Kinderen verscheide Uuren leggen, zonder de minste ongerustheid over derzelver toestand; anderen zyn wreed genoeg, om geen aandoening te hebben van derzelver Geschrey: alsdan stellen deeze ongelukkige Schaapen alle poogingen in 't werk, die zy kunnen: zy Kryten zo lang en zo sterk als het hunne kragten toelaaten: eindelyk veroorzaakt deeze overmaat hun Ongemakken, of brengt ze ten minsten in een staat van vermoeidheid en verzwakking, welke hun Lighaam zeer van zyn stel helpt en zelfs invloed heeft op hunnen Geest.

Het sterk Wiegen schadelyk.

Daar is een gewoonte, waar van de onagtzaame en traage Minnen of Voedsters veel misbruik maaken. In plaats van kragtige Middelen in 't werk te stellen om het Kind te helpen, houden zy zig te vrede met de Wieg sterk heen en weder te doen gaan, om het Kind te doen bedaaren. Dit Wiegen brengt hetzelve in zekere verbystering en door de langduurigheid in bedwelming of verdooving der Zinnen, waar op dan de Slaap volgt. Deeze gedwongen

Slaap,

Slaap is maar een ſtreelend Middel, dat de oorzaak van het tegenwoordig zynde Ongemak niet wegneemt: ja men kan zelfs de Kinderen een weezentlyke Kwaal toebrengen, door ze te lang of te ſterk te Wiegen. Zulks kan een Braaking veroorzaaken, of ook hun Hoofd en Herſenen, die zeer zwak en teder zyn, voor een tyd of voor altoos, door de ſterke Schudding ontſtellen: gezweegen nog 't verdriet en ongemak, dat men hun aandoet, door ze niet te helpen, wanneer zy zo duidelyk hulp begeeren.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Oorzaak van 't Scheel zien

De Oogen der Kinderen zyn altyd gekeerd naar den helderſten kant van de plaats daar zy zig bevinden, en, indien maar één van de twee zig daar op veſtigen kan, zal het andere, niet genoegzaam geoefend zynde, zo veel kragt niet verkrygen. Om dit Ongemak voor te komen, moet men de Wieg zodanig plaatzen, dat het Licht, 't zy van den Dag of van een Kaars, van 't Voeten-end daar in ſchyne: met welke plaatzing de beide Oogen het op den zelfden tyd ontvangen en door de oefening een gelyke kragt verkrygen kunnen. Als één der Oogen meer kragt dan het andere aanneemt, zal het Kind *Scheelziende* worden; want men vindt in de Stukken van de Akademie der Weetenſchappen (*) betoogd, dat de ongelykheid van kragt in de Oogen oorzaak zy van het Scheel zien. [Het zelfde Ongemak krygt een Kind, wanneer het

(*) *Hiſt. & Mem. de l'Acad. Royale des Sciences de Paris:* de l'An 1743.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

het altyd aan het zelfde Borst, of op een zelfde zyde aan de Borsten gelegd wordt.]

Het Zog is de Jonge Kinderen noodig.

De Moeder of Min moet, geduurende de twee eerste Maanden, haar Kind of Voedsterling geen ander Voedzel geeven dan Zog. Zelfs zal het best zyn, dit niet te doen in de derde en vierde Maand, vooral wanneer het Kind zwak en teder is. Hoe sterk ook een Kind van Gestel mogt zyn, kunnen 'er Ongemakken uit voortkomen, indien men 't zelve, voor 't end van de eerste Maand, andere Spyze dan Melk uit Vrouwen Borsten geeft. In Italie, Turkye, ja in alle de Oostersche Landen in 't algemeen, laat men de Kinderen, een geheel Jaar lang, niet dan Zog gebruiken. De Wilden van Kanada zoogen hunne Kinderen tot den Ouderdom van vier of vyf, en somtyds tot dien van zes of zeven Jaaren. In deeze Landen is het, dewyl de meeste Moeders en Minnen geen genoegzaam Zog hebben tot voldoening der Kinderen, de gewoonte, om dezelven Lammertjes-Pap van Melk en Meel, [Pap van Water, Melk en Biskuit, of enkel van Brood en Water] gekookt, te geeven, zelfs van de eerste dagen hunner Geboorte af. Dit Voedzel stilt den Honger, doch dewyl de Maag en het Gedarmte naauwlyks open en nog te zwak zyn om die Spyze te verteeren, welke veel grover en Lymagtiger is dan het Zog, zo ziet men dikwils, dat de Kinderen 'er van lyden, niet groeijen willen, ziek worden en somtyds 'er mede heen gaan. [De

Stuip-

Stuipjes der Kinderen, die in de eerste Maanden zo gemeen zyn, hebben veeltyds geen andere oorzaak, dan een opvulling van de Maag met Zuur, uit de onverteerde Spyzen van dergelyken aart. Hoe dikwils ziet men zig genoodzaakt, de Kinderen, die men voorneemens was met de Pappot groot te brengen, weder aan 't Borst te doen leggen; dat hun dan nog somtyds in 't leven houdt en tierig maakt.] Melk van Beesten kan het gebrek van 't Vrouwen Zog vervullen, [mids men agt geeve op 't gene hier voor gezegd is (†).] Onder de Landlieden gebeurt het meermaalen, dat de Kinderen worden opgebragt met Geiten- of- Schaapen-Melk, en zy groeijen niettemin zeer wel.

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

[Somtyds bevindt men dat de Kinderen niet kunnen zuigen; 't welk blykt, wanneer zy de Tong niet buiten de Tanden kunnen uitsteeken. Als dit gebrek voorkomt, is het algemeen geroep, dat zulk een Kind van de Tongriem gesneeden moet worden; doch een der voornaamste hedendaagsche Genees- en Heelkundigen is van oordeel, dat men dit niet zo onbeschroomd en onvoorzigtig moet doen, als weleer gebruiklyk is geweest; alzo die Operatie naauwlyks in een van de duizend Kinderen vereischt wordt (*). Veeleer zal men de Aanmerking van een hedendaagsch Chirurgyn in agt neemen:

Middel als de Kinderen niet Zuigen kunnen.

(†) Zie bladzyde 92.
(*) Heister. *Institut. Chirurg.* Part. II. Sect. II. Cap. 88.

I. AFDEEL. II. HOORD-STUK.

men: „ te onderzoeken, naamelyk, of de Tong „ van zulke Kinderen ook te digt tegen het Ge- „ hemelte en als aan hetzelve vastgekleefd zy: „ als wanneer men die daar af moet scheiden „ en drukkenze nederwaards met een Spatel, „ een Lepelsteel of iets dergelyks. Door dit „ middel heeft de Heer LAPIE, door wien zulks „ eerst aan de hand gegeven is, twee Kinderen „ in 't leven behouden, die den Tepel niet kon- „ den vatten, zonder eenige blykbaare oorzaak „ van verhindering (†)".

Het Zog moet goed zyn.

De Gezondheid der Jonge Kinderen hangt ook veel af van de eigenschap van 't Zog dat zy gebruiken. Sommige Kraamvrouwen krygen het in deeze Landen, voornaamelyk onder de Stedelingen, of geheel niet, of te schraal, en somtyds, door zwakheid van Lighaam of ongesteldheid van Geest, voor 't Kind ondienstig, ja schadelyk. Men begrypt ligt, dat, daar de meeste Vrouwen, onder braave Burger-Luiden in de Steden, zo zwak zyn in de Kraam, in vergelyking met die van 't Landvolk en van andere Gewesten, haar Zog ook veelal slegter moet zyn van aart: want in een gezond Lighaam worden de Vogten best bewerkt. Ook weet iedereen, hoe veel aandoening het eeten van koude

(†) *Hist. de l'Acad. Royale de Chirurgie.* Tom. III. p. 16. Deeze aanmerking is van te meer belang, alzo ik in een allernieuwst Werkje over de *Ziekten der Kinderen*, niets daar van gemeld vinde. *De Morbis Puerorum.* Amst. 1760.

de Vrugten of Salade, het ſtaan in de koude Lugt en dergelyke geringe Zaaken, daar de Moeder of Min geen Ongemak van heeft, op het Zuigend Kind hebben, al is het zelfs verſcheide Maanden oud.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Onderzoek van 't Zog.

Goed Zog is middelmaatig van dikte, zoet van ſmaak, niet zout of ſcherp. Men kan dit onderzoeken, door een druppel daar van in 't Oog te doen, 't welk nog naauwer Proef is dan de Smaak alleen. Over de dikte kan men oordeel vellen, door een druppel te laaten vallen op de Nagel van den Vinger. Als 't Zog 'er op leggen blyft, is 't bekwaam; als 't 'er aanſtonds afloopt, is het te dun; als 't 'er taay aan hangen blyft, te dik. Desgelyks, indien het met witagtige Druppels aan de omgekeerde Hand, daar men 't zelve op uitgeſtort heeft, blyft zitten, zo is 't bekwaam van dikte; als 't 'er geheel afloopt, is het te dun. Wederom, het Zog, zo eerſt uit het Borſt gedrukt, moet niet heet maar koel zyn op de Hand. Aan de Reuk, die lieflyk moet zyn, kan de goede eigenſchap van het Zog ook gekend worden.

Eigenſchappen van een goede Min of Voedſter.

Niet minder voorzorg is 'er noodig, omtrent de Min of Voedſter, die men gebruiken zal om een nieuwgebooren, of zelfs wat ouder Kind, te zoogen. Zy dient vooral geen beſmettend Ongemak te hebben aan het Lighaam, noch eenige aanmerkelyke Ongeſteldheid van den Geeſt; want het een, zo wel als 't andere, wordt eenigermaate aan 't Kind medegedeeld. Men ver-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

kieft 'er gemeenlyk eene, die jong is, goedaartig, niet driftig of geil, niet overmaatig vet of al te mager; welker Borften niet zeer dik gezwollen, maar langwerpig zyn en met redelyke Tepels voorzien; geevende door een zagte drukking 't Zog met verfcheide Straaltjes uit. Men neemt 'er liefft eene, die niet lang geleeden in de Kraam geleegen heeft: want het oude Zog is te dik en vet om verdragen te worden van een nieuwgebooren of zeer jong Kind: het nieuwe, wederom, behoort niet aan het Kind gegeven te worden dan eenige dagen na de Verloffing van de Kraamvrouw, als zynde in 't eerft te Waterig en flaauw.

De tyd om vafter Voedzel te geeven.

Na verloop van vyf, zes of agt, Maanden, in fommigen vroeger, wordt de Maag van het Kind bekwaam om vafter Voedzel te verdraagen. Alsdan kan men het veilig Melk-Pap geeven, en Vleefchnat daar Brood in is geweekt. Over 't Jaar zynde, geeft menze Gebak, Brood, Eijeren en andere zagte, ligt verteerbaare Spyze. Met Vleefch zal het beft zyn te wagten, tot dat hunne Maag fterk genoeg is ter Verteering van hetzelve (*). Dit moet omtrent alles in agt genomen worden; want de Ondervinding leert, dat veele Kinderen van jongs af zig gewennen kunnen, tot het gebruiken van allerley gewoone Spyzen, wanneer die hun, eerft door de Moeder of Voedfter gekaauwd zynde, worden in den Mond geftoken.]

De

(†) *Tractat. de Morbis Puerorum.* Amft. 1760.

De Voortanden, die men *Botertanden* noemt, zynde in den Menſch vier van vooren aan ieder Kaak, komen gemeenlyk het allereerſt te voorſchyn, en wel op den Ouderdom van zeven, agt of tien Maanden, ſomtyds niet voor het einde van het eerſte Jaar. Dit uitkomen, egter, wordt ſomtyds zeer vervroegd. Men ziet meermaalen Kinderen ter wereld komen met Tanden, die groot genoeg zyn om de Tepels van hunne Moeders of Minnen te kwetzen: ja men heeft volkomen uitgegroeide Tanden gevonden in de Menſchelyke Vrugt, lang voor den gewoonlyken tyd der Geboorte. De Spruit der Tanden is vooraf begreepen in het Holletje en bedekt met het Tandvleeſch; aangroeijende ſchiet zy Wortels in den bodem van het Holletje en verlangt zig naar het Tandvleeſch toe. Het lighaam van den Tand drukt allengs tegen dit Vlies, en rekt het tot dien trap uit, dat het breekt en ſcheurt om den Tand door te laaten.

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

Het uitkomen der Tanden.

Deze Operatie, ſchoon natuurlyk, volgt de gewoone Wetten niet van de Natuur, die alle haare Werkingen, by Gezondheid, in het Lighaam volbrengt, zonder de minſte Pyn, ja zelfs byna zonder eenige Gewaarwording of Gevoeligheid. Hier wordt een geweldige en pynlyke pooging gemaakt, die vergezeld gaat met huilen en ſchreeuwen, en ſomtyds nadeelige Gevolgen heeft. De Kinderen verliezen aanſtonds hunne vrolykheid en lachend Gelaat; zy worden droevig en onruſtig: alsdan is hun Tand-

Pynlykheid van 't zelve.

 vleeſch

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

vleeſch rood gezwollen, vervolgens wordt het wit, wanneer de knelling zo ver komt, van den loop des Bloeds in de Vaten te ſtremmen. Zy brengen 'er alle oogenblikken den Vinger aan, om de Jeuking te verminderen die zy daar gevoelen: men helptze daar in, door hun den ſteel van een Kinderbel, of iets anders dat hard is en glad, van Yvoor of Koraal, in de hand te geeven, 't welk zy dan uit eigen beweeging in den Mond ſteeken, en tuſſchen het Tandvleeſch knellen op de plaats die hun zeer doet. Deeze pooging, tegen die van den Tand aan werkende, vermindert de ſpanning van het Tandvleeſch en ſtilt de Pyn of Jeukt voor een oogenblik: zy ſtrekt ook tot verdunning van het Vlies der Kaaken, 't welk daar door gemakkelyker breekt: maar dikwils geſchiedt dit breeken niet zonder moeite en gevaar.

Hulpmiddelen daar tegen.

[Verſcheide Hulpmiddelen worden 'er ſomtyds in dit Geval vereiſcht. Zo dra naamelyk als de Kinderen, op den tyd van het Uitkomen der Tanden, door ſterk ſchreeuwen en ſlaapeloosheid, als ook door Stuipen en de Vallende Ziekte, met een Koortsje daar nevens, en ſterke hitte in den Mond, geplaagd worden, moet men toezien, of 'er ook eenige Zwelling in het Tandvleeſch zy, die het uitgroeijen van een Tand of Tanden te kennen geeft. Indien iets zodanigs zig openbaart, moet men een Geneesheer haalen, die alles zal aanwenden, om de Ontſteeking te doen bedaaren, waar toe ſomtyds

tyds een Aderlaating vereischt wordt, dewelke volgens SYDENHAM, het vaardigste Middel is in dit geval. Men wryft het Tandvleesch met een Vinger, die met Honig en Boter, ondereengemengd, bestreeken is, of smeert het met eenige andere verzagtende dingen, om 'tzelve week te maaken. De Hersenen van een Haas zyn, ten dien einde, by sommige Vrouwtjes in veel agting. Indien het Tandvleesch by uitstek rood en ontstoken is, wordt het Sap van Nagtschade en Maluw-Bladeren tot stilling van de Pyn aangepreezen (*). In sommige Gevallen is 't noodig, dat een Heelmeester geroepen worde, om het Tandvleesch door te snyden, 't welk niet geschiedt voor dat men den Tand kan voelen, en dan onmiddelyk verligting geeft. De Operatie is zonder het allerminste gevaar, en neemt doorgaans de gemelde Toevallen weg, vooral, indien men het gesneeden Tandvleesch vervolgens naarstig met Syroop van Violen of Roozen-Honig bestrykt. In tegendeel heeft het verzuim van deeze doorsnyding, alleen, naar oogenschyn, Kinderen, zelfs van verscheide Maanden oud, om hals geholpen (†).]

I. AFDEEL. II. HOOFD-STUK.

Het uitkomen der Kiezen.

De *Hoektanden*, die aan ieder zyde van de Voortanden één, en dus vier in getal in den Mond zyn, krygt het Kind doorgaans op de negende of tiende Maand. Tegen 't einde van het

(* *Tractat. de Morbis Puerorum*, Amst. 1760.

(†) HEISTER. *Institut. Chirurg.* P. II. S. II. Cap. 84.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

het eerste of in den loop van het tweede Jaar, ziet men zestien andere Tanden voor den dag komen, die *Kiezen* of *Agtertanden* geheeten worden, vier aan ieder zyde van de Hoektanden, boven en onder in den Mond. De tyd van 't uitkomen deezer Tanden, egter, kan niet stipt bepaald worden. De Voortanden, Hoektanden en de vier voorste Kiezen, vallen natuurlyk uit, in het vyfde, zesde of zevende Jaar, maar daar komen anderen in de plaats, 't geen men noemt de Verwisseling van Tanden. De laatsten krygt men eerst op het zevende Jaar, dikwils laater en somtyds niet voor den staat van Huwbaarheid. Daar zyn nog vier andere Tanden, aan ieder end der Kiezen één, die men *Tanden van 't Verstand* genoemd heeft, om dat zy zelden komen voor den staat van Volwassenheid en somtyds veel laater, ja wel eens op de dertig of veertig Jaaren. In sommige Menschen zelfs, schoon tot een hoogen Ouderdom komende, blyven zy altyd in hunne Holletjes verschoolen.

Het groeijen der Tanden.

Sommige Schryvers hebben beweerd, dat de Tanden, even gelyk de Nagelen, groeijende blyven zo lang men leeft, en dat zy in den Mensch al langer en langer zouden worden, even gelyk in zekere Dieren, naar maate dat hy in Jaaren toenam, indien de Wryving van de Spyzen haar niet geduurig afslyten deed: doch dit Gevoelen wordt door de Ondervinding klaarblykelyk wederlegd. Immers, zodanige Menschen,

ſchen, die niet dan van week en vloeibaar Voedzel leeven, hebben de Tanden niet langer dan de genen die harde Dingen kaauwen en vermaalen in hunnen Mond, en, zo iets in ſtaat ware om de Tanden te doen afſlyten, het moeſt veeleer haare geduurige wryving tegen elkander zyn, dan die van de Spyzen.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De koleur van 't Hair.

Byna alle Kinderen hebben, als zy ter Wereld komen, blond en ſommigen byna geheel wit Hair op 't Hoofd. Eenigen hebben het rood en anderen zwart: maar alle de genen, die t'eeniger tyd blond, ros of bruin Hair zullen krygen, hebben het in den eerſten tyd min of meer blond. Die Blondhairig moeten worden hebben doorgaans de Oogen blaauw; de Roodhairigen hoog geel en de Bruinhairigen bleek geel, of bruin: maar deeze kleuren kan men niet zo wel onderſcheiden in de Oogen van nieuwgebooren Kinderen, die byna altemaal blaauwagtig zyn.

Reden daar van, onderzogt.

[Uit de koleur van 't Hair kan men met zekerheid niet van de Temperamenten oordeelen, veel minder gaat het vaſt, dat de Menſchen, die rood Hair hebben, kwaadaartig zouden zyn. Egter hebben de Inwooners der Zuidelyke deelen van Europa, door een genomen, bruiner en digter Hair, dan die der gemaatigde of Noordelyke deelen. De koleur ſchynt veel af te hangen van de groeijing en geſteldheid van het Hair zelf; dewyl men ziet, dat het in den Ouderdom verandert, en, gelyk in de Jongheid,

I. AFDEEL. II HOOFDSTUK.

weder wit of grys wordt. 't Is aanmerkelyk, dat de Huid van Menschen, die eenigen tyd geheel naakt aan de Lugt zyn blootgesteld geweest, ruighairig wordt, byna als de Huid der Beesten. Ook heeft men Mans- en Vrouwspersoonen gezien, wien het gantsche Aangezigt vol Hair groeide. De Lighaamen der Kinderen, die ter Wereld komen, zyn als met eene zagte Wolligheid bedekt (*).

Kinderen, die met een Helm gebooren zyn.

Van sommige Kinderen wordt gezegd, dat zy met een Helm gebooren zyn, en dit heeft veelen weleer in het denkbeeld gebragt, als of dit een Voorteken ware van eenig toekomend Geluk of Ongeluk. *Ælius Lampridius* verhaalt in de Levensbeschryving van ANTONINUS DIADUMENUS, wiens Hoofd, by de Geboorte, met een Kroon of Krans omringd was, dat de Kinderen, natuurlyker wyze, met zulk een Hoofddekzel ter Wereld komen, 't welk van de Vroedvrouwen heimelyk geborgen, en daar na aan de Advokaaten verkogt werdt, die meenden dat hun zulks in het pleiten zeer veel hielp. Men heeft zig eertyds wys gemaakt, dat, wanneer dit Helmswyze Vlies zwartagtig van koleur was, de Kinderen aan naare Droomen en veel Ongemakken van Lighaam en Geest onderhevig zouden zyn, indien hetzelve niet, gedroogd en tot poeijer gemaakt, aan zulk een Kind ingegeven werde. Een rood Vlies of Helm, in tegendeel, was

(*) HALLER. *in Prælect. Acad. Boerhaavii.* Vol. III. p. 527.

was een Voorteken van groote bekwaamheid en Geluk in alle Onderneemingen (*). Men is thans in 't algemeen verzekerd, dat het een overblyfzel zy van de Vliezen, waar in de Vrugt voor de Geboorte is vervat, die zig somtyds voor het Aangezigt of om een gedeelte van het Hoofd vasthegten, somtyds ook wel de Schouderen of het geheele Lighaam omkleeden. Die Vliezen, naamelyk, kunnen op de eene of de andere manier, door de kleverigheid van het Vogt, dat in dezelven vervat is, aan of om het Kind blyven zitten. Meest zal dit derhalve gebeuren in Kinderen, die zig binnen de Lysmoeder minst beweegen, en, dewyl de zodanigen gemeenlyk zwakker zyn van natuur, zo volgt dat 'er weinig reden is, om uit dit Helmswyze Vlies te besluiten, dat zy moediger of minder aan gevaaren onderworpen zouden zyn dan anderen (†).

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Het Lispen, Brouwen en Stameren der Kinderen.

Men vindt Kinderen, die op de twee Jaaren, alles onderscheidelyk herhaalen en uitspreeken wat hun voorgezegd wordt; maar de meesten spreeken niet voor de derdhalf Jaar en zeer dikwils duurt het veel langer. Men merkt aan, dat de genen, die laat beginnen te praaten, nooit zo vaardig ter Taal zyn als anderen. [Ook zyn 'er eenige Letteren, die de Kinderen een geruimen

(*) LEVIN. LEMN. *de occultis Naturæ Miraculis*. Libr. II. Cap. 8.

(†) JOUBERT, *des Erreurs Populaires*. Livr. IIII. Chap. 6.

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

ruimen tyd niet kunnen uitbrengen, om dat 'er meer moeite vereischt wordt om zulks te doen, dan tot anderen. Immers de Klinkletter A, die door een enkele wyde openzetting van Mond en Keel geformeerd wordt, hoort men ze al vroeg maaken; daar dan eenige gemakkelyke Medeklinkers, gelyk de B en P of M, door de van eenwyking en sluiting der Lippen, bykomen; maar die Letters, tot welker vorming een zonderlinge buiging en beweeging van de Tong vereischt wordt, blyven somtyds geheel agter; 't welk men gewaar wordt in de genen, die hun geheele leven Lispen of Brouwen, zo men 't noemt, om dat zy de L of R niet behoorlyk kunnen uitspreeken. Dit kan veroorzaakt worden door een te groote kortheid van de Tongriem, of ook door de slapheid van de Tong, welke de algemeene oorzaak hier van is in de eerste Kindsheid. De Chineezen, Inwooners van Mexico en Nieuw Engeland, hebben in 't geheel geen R in hunne Taal.

Middelen daar tegen.

Somtyds ontstaat dit gebrek uit eenige Ongestalte in de deelen van de Spraak, een Tong, die onbeweeglyk is, te dik zynde of te groot, en dan is 't onverhelpelyk, even gelyk het Stameren, of het praaten door de Neus, wegens, een gebrek aan 't Gehemelte. Indien het enkel voortkomt uit de onbeseflykheid van het Kind, uit een kwaade gewoonte of het navolgen van Menschen, die gebrekkelyk zyn van Spraak; dan is het door oplettendheid, of door Konst

van

van Leermeefters, zeer wel te verhelpen, ja gemakkelyker dan het leeren fpreeken aan Stom en Doof geboorenen, 't welk men ook ziet te gefchieden. Gemeenlyk egter neemt de bekwaamheid, om vaardig, bevallig en duidelyk, te fpreeken, in een Kind even trapswyze, hoewel veel fchielyker toe, dan het Verftand, waar in de oefening ook veel, ja wonder veel, vermag, indien het waar is, 't geen thans verhaald wordt van een Jongetje van vyf Jaaren oud, uit Montpellier te Parys gebragt; 't welk door zyne vernuftige Antwoorden op allerley Vraagen, in de Taalkunde, Hiftoriën en Wiskonftige Weetenfchappen, tot verwondering der Geleerden ftrekte.]

I. AFDEEL. II HOOFD-STUK.

Het fterven der Kinderen.

Tot aan den Ouderdom van drie Jaaren is het leven der Kinderen zeer onzeker, maar in de volgende twee of drie Jaaren loopt het niet zo veel gevaar en op de zes of zeven Jaaren is men meer van eenigen tyd Levens verzekerd, dan in eenigen anderen Ouderdom. Indien men de nieuwe Tafelen raadpleegt, die te Londen, aangaande de trappen van Sterflykheid in de verfchillende Ouderdommen, uitgegeven zyn, zo blykt, dat van zeker getal Kinderen, op den zelfden tyd gebooren, 'er meer dan een vierde deel in 't eerfte Jaar fterven, meer dan een derde deel in twee Jaaren en ten minfte de helft in drie Jaaren tyds (*). Doch deeze Sterflykheid der Kinde-

(*) De Heer DE BUFFON bedoelt hier buiten twyfel den Tafel van den Heer BRACKENRIDGE, welks gebrekke-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

deren is, op ver naa, overal zo groot niet als te Londen: want de Heer DU PRÉ DE ST. MAUR heeft zig uit een groot getal Waarneemingen, die in Vrankryk zyn gedaan, verzekerd, dat 'er zeven of agt Jaaren vereischt worden, eer de helft der Kinderen, die op een zelfden tyd gebooren zyn, sterft. [Uit naauwkeurige Aantekeningen, in een voornaam Hollandsch Dorp, omtrent tagtig Jaaren lang gedaan, heeft de Heer STRUYCK opgemaakt, dat bykans de helft der Kinderen, *beneden de tien Jaaren* Ouderdom, sterft. De Sterflykheid der Jonge Kinderen schynt trapswyze te verminderen, tot aan den Ouderdom van zes Jaaren (†). Zelfs in de eerste Maand sterven 'er, van zeker getal Kinderen, niet veel minder, dan in de overige elf Maanden van 't eerste Jaar, en 't getal der Kinderen, die binnen 't Jaar heen gaan, is ruim twaalfmaal zo groot, als dat dergenen, die tusschen de een en twee Jaaren oud sterven (§). Van de vyf tot de tien Jaaren is de Sterflykheid zeer klein, want op dien Ouderdom sterft naauwlyks een twintigste deel der Kinderen, die onder de tien Jaaren overlyden.

Proportie der Jongetjes en Meisjes.

Onder de Geboorenen zyn, volgens een bestendige Wet der Natuur, altyd meer Jongens dan

lykheid, zo wel als die des ouden Tafels van den Heer HALLEY, de Heer STRUYCK en anderen zeer klaar aangetoond hebben; ook komt die geenszins met de Ondervindingen van verscheide Plaatsen hier te Lande overeen. Zie de *Uitgezogte Verhandel.* II. DEEL, bladz. 70, enz.

(†) Zie zyn *Nader Ontdekkingen, noopens den Staat van*

dan Meisjes, en, volgens de Ondervindingen door gemelden Heer, uit de Aantekeningen van verscheide Plaatsen in ons Nederland, opgemaakt, zou het 'er op de honderd omtrent zes verschillen. Volgens de Sterflysten van Londen is de proportie van de Jongetjes tot de Meisjes, in honderd-zestien Jaaren tyds, ook geweest als 91 tot 86 (††).

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Doodgebooren; Tweelingen, enz.

Van de Kinderen komen eenigen dood ter Wereld, en dit wel omtrent van de vyf-en-twintig één. De gewoone Kraam is van één Kind, doch men vindt 'er ook van twee, drie en meer. Onder de vyftig levendig gebooren Kinderen schynt omtrent één Paar Tweelingen te zyn (§§). Drielingen komen hier te Lande zeer weinig, en Vierlingen nog zeldzaamer voor, en byna nooit ziet men ze in 't leven blyven. Zo men ARISTOTELES geloof mag geeven, waren de Drie- en Vierlingen oudtyds in Egypte gemeen en de Vyflingen niet zeldzaam. Onder de hedendaagschen vindt men ook geloofwaardige Voorbeelden van vyf Kinderen t'eener Dragt: doch dit schynt de uiterste paal te zyn der Menschelyke Vrugtbaarheid; schoon by sommigen gesproken wordt, van zes, zeven en agt Kinderen, te gelyk gebooren (✠).]

't Is

van 't Menschelyk Geslagt. Amsterd. 1755, bladz. 172.

(§) Zie de *Uitgezogte Verhandelingen.* II. DEEL. bladz. 78.

(††) *Nader Ontdekkingen*, enz. bladz. 161.

(§§) In 't zelfde Werk. bladz. 166.

(✠) HALLER. *Annot. in Prælect. Boerhav.* Tom. V. P. 2. pag. 551.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Oorzaak der Breuken.

't Is een bekende zaak, dat de Kinderen, die men lang en hard laat ſchreeuwen, dikwils een Breuk krygen. Zulk een Ongemak vereiſcht een ſpoedige hulpe, door het Lyf, na dat de Breuk is ingebragt, te omzwagtelen, en met een Kompres, op die plaats gelegd, het weder uitkomen van de Breuk te verhoeden. Indien men hier niet zorgvuldig in is, en het Kind nog eenige Jaaren geen Bandje draagen laat, loopt het gevaar, om in zyne Jongelingſchap, en zyn geheele Leven lang, met zulk een laſtig Ongemak gekweld te zyn. [In Kinderen is het ſnyden van de Breuk, gelyk veele Kwakzalvers of Landloopers de gewoonte hebben, geheel verwerpelyk; ja Jongelingen, van twintig of meer Jaaren, kunnen ſomtyds nog door bekwaame Breukbanden tot geneezing worden gebragt (*).

Voorzigtigheid in 't behandelen derzelven nodig.

Doch in het behandelen van de Breuk, in Jonge Kinderen, is eene byzondere voorzigtigheid noodig. Immers men weet, dat de beide Ballen, of een derzelven, niet alleen in de Vrugt, in Kinderen van eenige Weeken, maar zelfs in Jongetjes van ettelyke Jaaren oud, dikwils nog niet in 't Balzakje zyn gedaald, zo dat hetzelve ledig, of maar met één Bal, gevonden wordt. Somtyds zitten de Ballen, gelyk in de Vogelen en andere Dieren, die geen Balzakje hebben, altoos plaats heeft, in de Lenden, onder of by de Nieren: ſomtyds laager, in de hol-

(*) HEISTER. *Inſtitut. Chirurg.* P. II. Sect. V. Cap. 116.

holte van het Buikvlies, tegen den mond aan van een lange Scheede, die zig naar het Balzakje uitſtrekt, en door welke zy, by vervolg van tyd, in hetzelve daalen moeten. Zeer ligt, nu, kan het gebeuren, dat, wanneer de Ingewanden van den Onderbuik, door de ſterke nederdrukking van het Middelrift, benedenwaards worden geperſt, een of de beide Ballen uitſchieten, of dat zy een gedeelte der Darmen, die in 't zelfde Buikvlies zyn beſlooten, met zig neemen. Het eerſte Geval is geen Darmbreuk, die egter zig als zodanig vertoonen kan: het andere is 'er een, daar men het Kind als mede ter Wereld gekomen kan aanmerken, om dat de geſteldheid der Deelen gelegenheid tot dezelve gegeven heeft (*). Waarſchynlyk zal iets dergelyks oorzaak zyn, dat ſommige Kinderen Breuken krygen, anderen niet; immers, dat hierom de Darmbreuken in de Jongetjes byna alleen voorkomen, is overblykbaar. In alle Lieſch-Breuken der Jonge Kinderen, derhalve, moet men naauwkeurig letten, om geen Bal te neemen voor den uitgezakten Darm; dewyl de drukking of beknelling van den Bal zeer nadeelig zou kunnen zyn.]

Ondertuſſchen moet men zig niet bekommeren, wanneer de Kinderen eenige Jaaren oud worden, met geen of maar één Bal in 't Zakje: want ſomtyds komen die eerſt op de agt of tien Jaa-

(*) HALLER. *Opuscula Pathologica.* Obſerv. XXVIII.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Jaaren, of op den tyd van Huwbaarheid, daar in. Somtyds geschiedt dit door de Natuur alleen: somtyds is het de uitwerking van een Breuk, of ook van geweldige beweeging, door een Sprong of Val. Al openbaaren zig de Ballen niet; men is daarom niet minder tot de Voortteeling bekwaam, en de Waarneeming heeft doen zien, dat Menschen, in deezen Staat zynde, meer kragt daar toe hebben dan anderen. Ook vindt men Menschen, die, 't zy van Natuure, of door uitsnyding, weezentlyk maar één Bal hebben, en dit gebrek schaadt aan de Voortteeling niet. Men merkt aan, dat de Bal, die dus alleen blyft, veel grooter wordt dan gewoonlyk. Daar zyn Menschen geweest met drie Ballen, en deeze worden gezegd van meer vermogen te zyn dan anderen.

De Verandering van Stem.

Uit het voorbeeld der Dieren blykt, hoe veel deeze Lighaamsdeelen toebrengen tot de kragt en moedigheid. Welk een verschil is 'er niet tusschen een Os en een Stier of Bul, tusschen een Hamel en ongesneeden Ram, tusschen een Haan en een Kapoen? Daar zyn, bovendien, byzondere betrekkingen, waar van wy de oorzaaken niet weeten, tusschen de deelen der Voortteeling en die van de Keel. De Gelubden, naamelyk, hebben niet alleen geen Baard, maar hunne Stem heeft nooit de gewoone grofheid van een Mannelyken toon, zynde in tegendeel zeer fyn en bekwaam tot Zingen. Deeze overeenkomst, tusschen de Stem en de Werktui-

tuigen der Voortteeling, openbaart zig niet alleen in de Gelubden, maar ook in de andere Manspersoonen en zelfs in de Vrouwelyke Sexe. De Stem verandert by den staat van Huwbaarheid, en de Vrouwen, die een zwaare Stem hebben, worden ondersteld meer naar de Min te hellen. Men heeft alsdan, of wat laater, een geruimen tyd lang, de Stem heesch en onbevallig, doch naderhand wordt zy voller, vaster, sterker en zwaarder, dan te vooren: welke verandering zeer kennelyk is in de Jongelingen, doch in de Jonge Dogters zo veel niet, om dat die van natuure een fynder Geluid hebben.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De tekenen van Huwbaarheid.

De gemelde tekenen van Huwbaarheid zyn gemeen aan de beide Sexen, maar bovendien heeft ieder byzondere tekenen: naamelyk het voor den dag komen der Stonden en de zwelling van den Boezem in de Vrouwspersoonen; de Baard in de Jongelingen. Deeze tekenen, egter, zyn zo zeker niet, als de anderen: want de Baard, by voorbeeld, verschynt niet altyd stipt op den tyd der Huwbaarheid, en, gelyk men geheele Natiën vindt, daar de Mannen byna geen Baard hebben, zo zyn 'er ook daar de Vrouwen geen Stonden krygen. [Dit wordt verzekerd van de Inwoonaressen van Groenland en van die van Brasil. In 't algemeen weet men, dat die uitvloeijing in minder hoeveelheid voorkomt by de Volkeren, die de Noordelyke Gewesten van Europa bewoonen. In Spanje wordt dezelve, door een genomen, gerekend op veer-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

tien en zeſtien Oncen, in de Nederlanden op zes of agt Oncen.] Onder 't Vrouwvolk, die zig ſterk beweegen, of een zwaaren Arbeid doen, gelyk de Boerinnen, is zy veel kleinder, dan onder de Stedelingen, en onder deeze grootſt by de genen, die een gemaklyk Leven leiden.

Verſchillende tyd.

[Dit maakt ook den tyd der Huwbaarheid zeer verſchillende. Zeer zeldzaam en byna ongelooflyk is het Voorbeeld van een Meisje, dat op haar vyfde Jaar in de Kraam kwam, 't welk MANDELSLOH in Indie zou gezien hebben, gelyk ook van veele anderen, die de Stonden gehad zouden hebben onder het tiende Jaar: zou men ook niet mogen twyfelen, of de Meisjes van zekere Provincie van *Indoſtan* op haar tiende Jaar bevrugt worden, zo THEVENOT verhaalt, en in *Balagatta* op haar agtſte: doch in Europa heeft men dergelyke Voorbeelden, van vroege Vrugtbaarheid, gezien. In Languedok krygen zy de Stonden merkelyker vroeger dan te Parys, in de Nederlanden tuſſchen de veertien en zes-en-twintig Jaaren, zo de Heer DE GORTER heeft aangetekend:] want hier omtrent maakt de Lighaamsgeſteldheid, de Opvoeding en Levensmanier, een zeer groot verſchil. In alle Zuidelyke deelen van Europa, en in de meeſte Steden, zyn de Meisjes op de twaalf en de Jongens op de veertien Jaaren Huuwbaar; doch in de Noordelyke Geweſten, en ten Platten Lande, de Meisjes op haar veertiende, de Jongens op haar zeſtiende Jaar.

On-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Het ophouden der Stonden.

Ondertusschen is 't aanmerkelyk, dat, hoe vroeger de Meisjes Huuwbaar zyn, de Stonden in haar zo veel te eer weder ophouden. Die dezelven krygen op het veertiende Jaar, raakenze doorgaans op haar veertigste kwyt, die ze op haar twintig Jaaren krygen, op haar vyftigste of daar omstreeks. In Italie en Spanje, alwaar de Vrouwspersoonen, dikwils, op de twaalf of veertien Jaaren trouwen, zyn zy doorgaans op haar dertigste reeds onvrugtbaar. Dit is ook in de Indiaansche waargenomen door THEVENOT. [Doch deeze Regel lydt veel uitzondering, dewyl men Voorbeelden weet van Vrouwen, die boven de zestig Jaaren Ouderdom nog in de Kraam gekomen zyn. Het al of niet hebben der Stonden is geen zeker teken van Vrugtbaar- of Onvrugtbaarheid (*).]

Tusschentyd en duuring.

De tusschentyd der Stonden is onder alle Natiën byna de zelfde en komt gemeenlyk om de Maand of vier Weeken, waar van zy haaren Naam hebben gekreegen: doch in byzondere Persoonen is hier omtrent een zeer groot verschil, zodanig dat men 'er heeft, die ze krygen om de zes Weeken, anderen om de drie Weeken en sommigen tot twee ja drie maal in de Maand. De tyd der duuring is van drie, vier of vyf Dagen in de meesten; doch sommigen vindt men, wien dezelven vyf, zes, ja een geheele Week, byblyven.

['t Is

(*) Zie de *Uitgezogte Verhandelingen.* V. DEEL, bladz. 107.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Zonderlinge Uitloozingen van Bloed.

['t Is onbeſchryflyk, aan welk eene verſcheidenheid van Kwaalen het ophouden der eerſt aanſtaande of reeds eenige Jaaren gewezen Stonden, de Vrouwsperſoonen onderhevig maakt. Men heeft 'er de Vallende Ziekte, Dolheid of Razerny, en de Dood zelve uit zien voorkomen: ja alle ſoort van Ziekten, zegt HIPPOCRATES, ſpruit uit dezelven. Doch niet minder verwonderlyk is 't, welk een menigte van Wegen deeze Ontlaſting zig, wanneer de natuurlyke Uitgang was verſtopt, gebaand hebbe, om den Menſch in 't leven te behouden. Bloedſpuuwen en Bloedbraaken is gemeen: ook ziet men 't dikwils met den Afgang loozen of door de Neus, uit de Keel, Kwylvaten, enz. Doch men vindt ook Voorbeelden, dat het Bloed, in de zodanigen, door de onzigtbaare Gaatjes der Huid is uitgekomen: in ſommigen boven op het Hoofd, uit de Wang, uit den binnenſten Ooghoek, uit de tip van de Neus, uit het vel van de Rug, de Borſten, den Duim en de enden der Vingeren: in eenigen als Zweet, in anderen met een ſpringende Straal, en ſomtyds uit de Armen, Beenen, en verſcheide plaatſen van 't Lighaam, te gelyk.

Onder de Mansperſoonen zyn eenige weinigen ook aan dergelyk een Maandelykſe Ontlaſting onderhevig. In 't algemeen wordt aangemerkt, dat zy om de Maand, of minder of meer tyds, eenige Dagen hebben, wanneer hun een Overvloed van Vogten traag, vadzig en onluſtig, maakt;

maakt; 't welk niet dan door een rykelyke Ontlasting, 't zy van Zweet, dik drabbig Water, of van Bloed overgaat: welk laatste men in eenigen door de Neus of de natuurlyke Wegen, in anderen op veelerley plaatsen, en zelfs door de toppen der Vingeren, heeft zien loozen.]

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Staat van Volwassenheid.

Het Lighaam krygt zyn volle langte zelden voor dat de Mensch den Staat van Huwbaarheid bereikt heeft. Sommige Jonge Lieden worden weinig of niet grooter na hun veertiende Jaar; anderen blyven groeijen tot de twintig Jaaren en daar boven. Byna allen zyn zy, in den tyd van hunnen Wasdom, rank van Lyf en schraal van Leden, hebbende dunne Beenen en Kuiten; alzo de tusschenruimten der Spieragtige deelen nog niet naar behooren met Vet gevuld zyn: maar allengs neemen die in dikte toe, de Spieren krygen haar gedaante en volheid, de Leden worden ronder en Vleeziger, en het Lighaam komt, voor den Ouderdom van dertig Jaaren, in de Manspersoonen tot den hoogsten trap van Volmaaktheid, ten opzigt van de Gestalte. De Vrouwelyke Sexe bereikt, doorgaans, veel vroeger dien staat van Volwassenheid. Zy zyn eerder huwbaar; haare aangroeijing, die, over 't geheel genomen, zo groot niet is als in de Manspersoonen, geschiedt ook in minder tyds: want, dewyl haare Spieren en alle andere Lighaamsdeelen, zwakker, losser en weeker van zelfstandigheid zyn, dan die van 't Mannelyk Lighaam, gelyk zelfs in de Beenderen blykt; zo

 heb-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

hebben zy minder tyds noodig, om tot hunnen grootſten trap van uitſpanning te komen, die het toppunt is van de Volmaaktheid der Lighaams-Geſtalte. Dus bevindt men dat de Vrouwsperſoonen, doorgaans, op haar twintigſte Jaar zo volmaakt van Geſtalte zyn, als de Mansperſoonen op hun dertigſte.

Verſchil des Lighaams in Kinderen en Bejaarden.

't Is aanmerkelyk dat, daar de Vrugt, in de Lyfmoeder beſlooten, hoe nader aan de Geboorte hoe meer aangroeit; het Kind, in tegendeel, en de Menſch, hoe ouder wordende, hoe minder toeneemt. In de Jongheid zyn de bovenſte Lighaamsdeelen grooter dan de onderſten. Het Hoofd, by voorbeeld, is ongelyk grooter, naar evenredigheid van het Lyf, dan in Volwaſſen Menſchen, en maakt, in de Vrugt, meer dan een zesde deel der langte van 't geheele Kind uit: de onderſte Ledemaaten, van de Hielen tot aan de Henpen, zyn op ver naa niet half zo lang als 't Lighaam. Naar maate, nu, het Kind ouder wordt, groeijen de onderſte deelen meer aan dan de bovenſten, en dit maakt het grootſte verſchil der Geſtalte tuſſchen de Kinderen en Bejaarden.

Tuſſchen Mans- en Vrouwsperſoonen.

Het Lighaam van een welgemaakt Man, moet niet rank zyn noch poezel, maar grof en wel geſpierd, met duidelyke onderſcheiding der Ledemaaten en kenbaare Trekken van 't Gelaat: alles vindt men 'er kragtig getekend. In de Vrouwen zyn de Trekken fynder en zagter uitgedrukt, de Geſtalte van Lighaam en Leden is ron-

ronder, en de beweeging der Spieren, die van de Knokkels en Geledingen, openbaart zig naauwlyks. De ſterkte en moedigheid is 't geen den Man doet uitmunten, gelyk de Vrouwen praalen met haare bevalligheid en ſchoonheid. Ook zyn zy, door één genomen, een weinig kleiner of korter van Lighaam dan de Mannen, wier gewoone langte is tuſſchen de vyf en zes Rynlandſche Voeten. In de Vrouwen is, daarenboven, het voorſte van de Borſt verhevener dan in de Mannen, 't welk haaren Boezem en uitpuilende Mammen opheft en nog meer ſieraad byzet aan haare Geſtalte. Dus is de holligheid van de Borſt in de Mannen dieper, in de Vrouwen breeder, naar evenredigheid van 't overige des Lighaams. 't Voornaamſte verſchil, egter, heeft in de Heupen plaats, welken de Vrouwelyke Sexe veel dikker en grooter heeft, om dat de Beenderen, die 't Bekken ſamenſtellen, ten einde de vatbaarheid van 't zelve te vergrooten, in haar breeder zyn. Uit dit verſchillend maakzel der Beenderen in 't bovenſte en onderſte van 't Lighaam, kan men doorgaans een Vrouwelyk Geraamte zeer wel van een Mannelyk onderſcheiden. [De Schilders en Beeldhouwers neemen dit vooral in agt, maakende een Mannen Beeld aan de Borſt de helft breeder dan aan de Heupen, en een Vrouwen Beeld aan de Heupen de helft breeder dan aan de Borſt.]

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

De Geſtalte van den Menſch is in veele opzigten

Voortreffelykheid der

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. Gestalte van den Mensch.

zigten voortreffelyk, en zodanig als eenen Heerscher der Aarde, wien alle andere Dieren onderworpen zyn, voegt en betaamt. Zyn Lighaam heeft een opgeregt Postuur, niet naar den Grond hellende dan by willekeur; zyne Armen dienen niet om hem te ondersteunen, maar om blyken te toonen van zyne Magt en Gezag; tot zyn nooddruft en beschuttinge; tot zyn byzonder vermaak door de fynheid van haar Gevoel; tot omhelzing en liefkoozing; met één Woord, tot het uitvoeren van meest alle zyne Begeerten. Zyne Oogen zyn niet geduurig naar de Aarde gekeerd, als die van veele Dieren, maar zyn Gezigt strekt zig uit over den Aardbodem, dien hy met Voeten treedt, vermaakende middelerwyl zig in de Schoonheid van het Geschapene. Slaat hy de Oogen Hemelwaards, daar kent zyn Gezigt geen paalen, en doorloopt, als in een oogenblik, de onmeetelyke ruimte van 't Geheelal. Welk een vermaak schept hy niet uit het Gehoor der aangenaame Klanken en Melodyën van Musick en Speeltuigen? Hoe hoog verheft hem de sierlykheid van Taal boven de viervoetige Dieren, die, in vergelyking met den Mensch, waarlyk stom mogen genoemd worden? Weinige zyn 'er, daar men iets in vindt dat zweemt naar die wonderbaare verandering van Gelaat, waar mede hy de Gemoeds beweegingen, en gesteldheid van zyn Geest, op zulk een verhevene manier uitdrukt.

Zyne sterkte en Vlugheid.

Schoon het Lighaam van den Mensch uitwendig

dig tederder zy dan dat van eenig der groote Dieren, het is niettemin zeer Spieragtig, en misschien sterker naar reden van zyne grootte, dan de Lighaamen der allersterkste Beesten. Want zo wy de kragt van een Leeuw by die van een Man vergelyken willen, moeten wy in agt neemen, dat het denkbeeld, 't geen wy maaken van de sterkte van dit Dier, eenigermaate valsch is; dewyl het grootste deel daar van is toe te schryven aan zyn Muil en scherpe Klaauwen. De Wapenen, die de Mensch van de Natuur ontvangen heeft, zyn onschadelyk; ach! dat de Konst hem 'er niet in de hand gegeven had, die nog verschrikkelyker zyn dan de Nagelen en Tanden der Verscheurende Dieren. Doch men kan, op een bekwaamer manier, de vergelyking van de kragten opmaaken; te weeten uit het draagen van zwaare Lasten. Daar wordt verzekerd, dat de Pakkedraagers, met zekere Haaken op de Rug, te Konstantinopolen, de zwaarte van negenhonderd Ponden torsen. [Volgens den Regel van BORELLI zou de kragt der vier Spieren, die het Scheenbeen uitstrekken, in dit geval zyn van meer dan zes-duizend Ponden (*). Men rekent dat vyf of zeven Man trekken kunnen tegen een Paard, en schoon zy hier in al minder sterk zyn mogten, naar de zwaarte of grootte gerekend; kunnen zy het ten minste langer uithouden en overtreffen dit Dier in vlugheid.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

(*) *De Motu Animalium.* P. I. Prop. 40.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

heid. Immers het is bekend, dat de zogenaamde *Hardloopers*, in dat opzigt, niet voor de Paarden zwigten, blyvende altyd voor uit, hoe ſterk ook gedraafd worde.] Een Man, het loopen gewoon, zal dag voor dag meer wegs afleggen dan een Paard, en, indien hy maar even ver gaat, zal hy, zo lang geloopen hebbende dat het Paard afgereeden is, nog in ſtaat zyn, om zynen Togt zonder Ongemak te vervolgen.

Vermeerdering van zyn Kragt.

De beſchaafde Menſch kent zyne kragten niet, noch weet hoe veel hy 'er door oefening en gewoonte van verkrygen zou kunnen, dat hem door een gemakkelyk Leven thans ontbreekt. 't Is waar, men vindt onder ons ook eenige weinige Menſchen van een byna ongelooflyke ſterkte, [en de Ondervinding leert, in de droevige Gevallen van Stuipen, Ylhoofdigheid en Dolheid, welk een klein gedeelte van zyn natuurlyke kragt de Menſch gewoonlyk oefent. Immers, men heeft dolle Menſchen, door 't krabben met de Vingeren alleen, een Gat zien maaken in een dikken vaſten Muur, daar men met Yzeren Werktuigen veel moeite toe gehad zou hebben. Ook worden uit hoofde van Weddenſchappen, nu en dan Voorbeelden getoond van onbegrypelyke ſnelheid en kragt:] doch dit Geſchenk van de Natuur, dat den Menſch zeer veel waardig zoude zyn indien het tot zyne verdediging of tot een nuttigen Arbeid aangelegd werde, is van weinig dienſt in eene Burgerlyke

Maat-

Maatſchappy, daar de Geeſt meer doet dan het Lighaam, en de Arbeid der Handen het lot alleen is der Menſchen van 't geringſte ſoort.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Door Werktuigen te gebruiken.

[Ondertuſſchen is deeze bekwaamheid van den Geeſt, niet alleen om den Menſch den Arbeid, waar toe hy bekwaam is, met meer gemak en minder vermoeijing te doen volbrengen; maar ook om hem een ongelyk grooter kragt te helpen oefenen, dan eenig Dier kan doen, van een onbeſchryflyke nuttigheid in de Samenleeving. Door dit middel weet hy die verbaazende Gevaarten van Oorlogſchepen in 't Water te brengen, over zyde te krengen en weder regt te zetten, op te ligten, ja, wanneer zy onder Water, en zelfs in den Modder gezonken zyn, daar weder uit te haalen; een byna ongelooflyke doch niettemin gebeurde Zaak (*). Hoe zou men anders ontilbaar zwaare Balken en Steenen kunnen brengen in het bovenſte van hooge Gebouwen en Toorens? Is 'er dus eene bepaaling aan de Menſchelyke kragt, welke, door Konſt geholpen, die der Olyphanten ver te boven gaat? Men heeft daar van een ander Voorbeeld gezien, in het uit den grond delven, vervoeren, opregten en op zyn Voetſtuk zetten, van die fraaije Obelisk voor de St. Pieters Kerk te Rome, zynde een Stuk Graniet-Steen van omtrent een millioen Ponden zwaar (†).]

Ver-

(*) Zie *Mem. de Math. & Phyſiq.* TOM. II. pag. 501: vergeleeken met NOLLET *Natuurk. Leſſen.* II. D. II. St. bl. 664.
(†) Zie KEISZLERS Reizen II. St. bladz. 165, 166.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Vrouwen doen het Werk by de Wilden.

Verwonderlyke Zaaken, inderdaad, ja die byna ongelooflyk zyn, worden 'er verhaald van de snelheid der Wilden in het loopen. Ondertusschen is 't zonderling, daar de Vrouwen onder de beschaafde Natiën, als zwakker van aart zynde dan de Mannen, met reden van den zwaarsten Arbeid worden verschoond, dat dit Volk hunne Vrouwen byna al het Werk laat doen. Zy zyn het die 't Land bouwen, de Vrugten inzamelen en voor de Huishouding zorgen; terwyl de Man luy en ledig in zyne Hut blyft leggen, komende daar niet uit, dan om te Jaagen of te Visschen, of om uuren agtereen, in een zelfde Postuur, overend te blyven staan. Dit Volk, naamelyk, weet alleen van stil staan en hard loopen, niet van wandelen; en 'er is niets, dat hun meer verwondert, dan ons in een regte lyn te zien voortgaan en dan weder den zelfden Weg terug komen, verscheide maalen agtereen: zy kunnen niet begrypen waar toe die noodelooze beweeging strekt en bespotten ons over zulk een onnutte bezigheid.

Verval van den Mensch door Ouderdom.

Alles verandert in de Natuur, alles verwisselt van gedaante; alles vergaat. Het Lighaam van den Mensch is niet zo dra gekomen tot den top van zyn Volmaaktheid, of het begint te

(*) Sommige Verhaalen zyn 'er, 't is waar, van Menschen, die in den tegenwoordigen tyd 140, 150 en meer Jaaren zouden geleefd hebben; doch deeze Berigten schynen

te vervallen. Dit Verval is in 't eerſt ongewaarwordelyk, maar openbaart zig eerlang Zonneklaar. De Vliezen neemen den aart aan van Kraakbeenderen, de Kraakbeenderen veranderen in Been; de Beenderen worden harder, de Vezelen ſtyver; de Huid wordt droog en rimpelig; het Hair wordt grys; de Tanden vallen uit, het Aangezigt verlieſt zyn Schoonheid, en het Lighaam wordt krom. De eerſte blyken van deezen ſtaat doen zig dikwils voor het veertigſte Jaar bemerken; zy neemen trapswyze doch vry langzaam toe, tot de zeſtig Jaaren, en dan ſneller tot de zeventig; wanneer de Gebreken des Ouderdoms zeer blykbaar zyn en geduurig aanwasſen, wordende van de Stok-oudheid gevolgd, en de Natuurlyke dood doet doorgaans het Leven eindigen, omtrent de tagtig of negentig en voor de honderd Jaaren. [Zeer veele Menſchen, 't is waar, bereiken den hoogſten trap van Ouderdom vroeger, en zyn reeds op hun zeventigſte Jaar afgeleefd; maar anderen, wederom komen tot ver over de honderd Jaaren. Men heeft 'er gezien die één en een vierde Eeuw bereikten, zynde niettemin nog ſterk en gezond tot aan hunnen dood (*).]

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Aangezien de Beenderen en Kraakbeenderen niet alleen, maar ook de Spieren en andere zagte

De Vrouwen, die

nen wel nader onderzoek te vereiſchen. Men heeft Voorbeelden gezien van Menſchen die zig veel ouder opgaven dan zy waren, om de een of andere reden.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

hoog van Jaaren zyn, leeven langer dan de Mannen.

te Lighaamsdeelen, minder vaſt en weeker van zelfſtandigheid zyn in de Vrouwsperſoonen, zo is 'er voor dezelven meer tyds noodig, om tot die onbuigzaamheid te komen, welke de Afgeleefdheid maakt. Bygevolg zouden de Vrouwen ouder moeten worden dan de Mannen, en dit heeft ook in zeker opzigt plaats: want uit de Tafelen der Sterflykheid van de Menſchen blykt, dat de Vrouwen, wanneer zy zekeren trap van Jaaren bereiken, vervolgens langer leeven dan Mannen van dien zelfden Ouderdom. [Als een Vrouwsperſoon, naamelyk, de byzondere Ongemakken van haar Sexe en van het Kinderbaaren te boven is; ſchynt zy bekwaamer te zyn om nog eenigen tyd te leeven. Dat een Vrouw, die vyftig Jaar oud is, nog twintig Jaaren in 't leven zal blyven, tegen een Man van dien zelfden Ouderdom, beiden gezond en zonder blykbaare Ongemakken, is anderhalfmaal zo waarſchynlyk, of de kans ſtaat als 3 tot 2 (*).] Ook leert de Ondervinding, dat Menſchen, die langzaam tot hunnen ſtaat van Volwaſſenheid komen, het langſt leeven, en zodanigen, die zwak van Natuur en ſlap van Geſtel zyn, ſterven doorgaans zo vroeg niet, als de genen die in Gezondheid en Sterkte uitmunten, vooral indien het vroeg is naar hunne Jaaren. In Kinderen, die te vroeg blyken geeven van Ver-

(*) STRUYK. *Aanh. op de Giſſingen over den Staat van 't Menſchelyk Geſlagt.* Amſterd. 1740. bladz. 378.

Verſtand en Bekwaamheden, is deeze aanmerking algemeen.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Geſtalte en Aart der Laplanders en Groenlanders.

Thans zullen wy de Oppervlakte van den Aardkloot doorloopen, om de Verſcheidenheden te kennen, die onder de Menſchen van verſchillende Geweſten voorkomen. Beginnende met de Noordelyke Landen, zo vinden wy in Lapland, en op de Noordelyke Kuſten van Tartarie, een ſoort van Menſchen, die klein zyn van Statuur en van een zonderlinge Gedaante, welker Gelaat niet minder wild is dan de Zeden. Deeze Menſchen, die van 't Menſchelyk Geſlagt ontaard ſchynen te zyn, bewoonen niettemin zeer uitgebreide Landen, in grooten getale. Zy hebben altemaal het Aangezigt breed en vlak, een kromme platte Neus; den Oogappel geel, bruin en naar het zwart trekkende; de Oogleden naar de Slaap van 't Hoofd opgekrompen; de Wangen grootelyks uitgezet, den Mond zeer wyd, een ſcherpe Kin, dikke Lippen, een ſlaauwe Stem, een groot Hoofd met glad zwart Hair, en een bruine Huid. Zy zyn zeer klein, kort en grof, doch niettemin mager: meeſtendeels maar vier Voeten en de grootſten vyfdhalf Voeten lang. By alle die Volkeren zyn de Vrouwluy immer zo leelyk van Gelaat als de Mannen, en gelyken 'er zo veel naar, dat men ze in den eerſten opſlag niet van elkander onderſcheiden kan. De Groenlanders zyn ook wel klein, doch hebben een welgemaakt Lighaam. De Borſten hunner Vrouwen zyn zo lang, dat zy het Kind de pram

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

geeven over haare Schouders heen: het end der Borſten is zwart als git en het Vel over 't Lyf van eene zeer donkere Olyf koleur.

Zy zyn plomp, bot en bygeloovig.

Deeze Natiën gelyken elkander niet alleen in leelykheid en kleinheid, in koleur van Hair en Huid, maar zy hebben ook allen byna de zelfde Geneigdheden en Manieren: zy zyn altemaal plomp, bygeloovig en bot van Verſtand. De Deenſche Laplanders hebben een groote zwarte Kat, waar aan zy al hunne Geheimen zeggen en die zy in alle hunne Zaaken raadpleegen; 't welk daar op uitkomt, om te weeten, of zy dien Dag, op de Jagt of Viſchvangſt, gelukkig zullen zyn of niet. By de Sweedſche Laplanders is in ieder Huisgezin een Tamboer, om den Duivel raad te vraagen (†), en, ſchoon ſterk van Lighaam en groote Loopers zynde, heeft men ze, wegens hunne Vreesagtigheid, noch nooit ten Oorlog kunnen gebruiken. Altemaal gaan zy op de Jagt van Beeren, Vosſen, Hermelynen en Sabeldieren, om 'er de Huiden van te bekomen, en deeze Bonten komen zy verruilen voor Sterken Drank en Tabak, daar zy groote Lief hebbers van zyn. Hun Voedzel is gedroogde Viſch en Vleeſch van Rendieren of Beeren; hun Brood beſtaat uit Meel van Viſchbeenderen, geſtampt en gemengd met de jonge Baſt van Pyn- of Beukeboomen: de meeſten maaken geen gebruik van Zout: hunne Drank

(†) Waarſchynlyk een ſoort van Hout-Torretje (*Cerambyx*) die de *Timberlan* der Smolanders is, zegt LINNÆUS.

Drank is Walvisch-Traan en Water, daar zy Geneverbessen in laaten aftrekken. Zy hebben, mag men haast zeggen, geen denkbeeld van Godsdienst noch van een Opperweezen; de meesten zyn Afgoden-Dienaars, en allen zeer bygeloovig. Zy baaden zig naakt, in 't honderd, Meisjes en Jongens, Moeder en Zoonen, Broeders en Zusters ondereen, zonder eenige Schaamte of denkbeeld van Schande. Als zy sterk zweetende uit deeze Baden komen, gaan zy zig in eene Rivier werpen; waar van het Water kilkoud is. Men zegt, dat zy hunne Vrouwen en Dogters den Vreemdelingen aanbieden, agtende het voor een groote Eer, dat iemand by dezelven Slaapen wil.

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

De Laplanders gebruiken 's Winters de Huid der Rendieren tot Kleeding, en by Zomer het Vel van Gevogelte; aan Linnen hebben zy geen kennis. Die van Nova Zemla loopen met Baggen van blaauwen Steen in de doorboorde Neus en Ooren: zy maaken zig blaauwe Streepen aan 't Voorhoofd en de Kin; haare Mans snyden zig de Baard rond en draagen in 't geheel geen Hoofdhair. De Groenlanders kleeden zig met de Huid van Robben; zy schilderen zig ook het Aangezigt blaauw en geel, en draagen Baggen in de Ooren. Zy woonen altemaal onder den Grond, of in Hutten die byna t'eenemaal bedekt zyn met Boombast of Beenderen van Visschen. Somtyds hebben zy onderaardsche Gangen, om geduurende den Winter Gemeenschap

Hunne Kleeding en Levenswyze.

I. AFDEEL. II. HOOFD-STUK.

te kunnen houden met hunne Nabuuren. Eene Nagt, van verscheide Maanden agtereen, noopt hun geduurig Licht te branden in dit Verblyf, door middel van een soort van Lampen, die zy aan houden met die zelfde Traan of Walvisch-Olie, welke hun tot Drank strekt. By Zomer woonen zy niet met meer gemak dan 's Winters: want zy zyn genoodzaakt huis te houden in een dikken Rook, 't welk het eenigste Middel is dat zy hebben uitgedagt, om zig te beschutten voor het steeken der Muggen, die misschien overvloediger zyn in deeze Koude Gewesten, dan in de allerheetste Landen.

Niettegenstaande zulk een harde en naare Levensmanier, worden deeze Menschen byna nooit ziek, en komen altemaal tot een zeer hoogen Ouderdom. De Oude Lieden zyn 'er zelfs zo kloek en sterk, dat men ze naauwlyks van de Jongelingen kan onderscheiden. Het grootste Ongemak, daar zy onderhevig aan zyn, en dat zeer gemeen onder hun voorkomt, is de Blindheid: want, geduurende den Winter, den Herfst en 't Voorjaar, schittert hun, als zy uitgaan, de Sneeuw onophoudelyk in de Oogen, en by Zomer wordt hun Gezigt, niet minder dan in hunne Onderaardsche Holen, door den Rook bedwelmd, 't welk hun, in vervolg van tyd, blind maakt.

De Tartaaren, Chineezen, enz.

Het Tartaarsche Bloed heeft zig aan den eenen kant vermengd met dat der Chineezen, aan den anderen kant met dat der Oostelykste Russen, en deeze vermenging heeft de Eigenschap-

pen

pen van dit Ras niet geheel doen verdwynen. Immers onder de Moskovieten zyn veel Tartaarsche Aangezigten, en schoon deeze Natie, in 't algemeen, van 't zelfde Bloed zy als de andere Europische Natiën, men vindt 'er nogthans veelen onder, die grof zyn van Lighaam, met dikke Billen en korte Beenen, gelyk de Tarters. De Chineezen zyn, op ver naa, zo verschillende niet van de Tartaaren, als de Moskoviters: men is zelfs niet verzekerd, dat zy van een ander Ras zyn: de enkele Zaak, die zulks zou kunnen doen denken, is de geheele verschillendheid van Naturel, Zeden en Gewoonten, onder deeze twee Volkeren.

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

Hunne Aart en Levensmanier.

De Tarters, in 't algemeen, zyn van natuure stoutmoedig, Oorlogzugtig en leeven van de Jagt: zy beminnen de vermoeijing en de onafhanglykheid: zy zyn lomp en wreed tot Beestagtigheid toe. De Chineezen hebben gantsch tegenstrydige Manieren: het is een zagtzinnig, vreedzaam, traag, bygeloovig Volk; onderwerpelyk tot Slaafagtigheid toe; verveelende door hunne Beleefdheden en Ceremoniën. Maar, indien men ze by de Tarters in de trekken van 't Gelaat en de Gestalte vergelykt, zal men 'er geen onduidelyke Blyken van Overeenkomst in vinden. [Men kent dit Volk in de Hollandsche Plaatsen der Oostindiën te wel, dan dat men niet het onderscheid, tusschen hun en de Europeaanen, bemerkt zou hebben.] 't Is zeker, dat zy in 't algemeen het Aangezigt breed hebben, de Oo-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

gen klein en diep, een platte Neus en een zeer yle Baard, [die naauwlyks voor de dertig Jaaren te voorſchyn komt.

Schoonheid der Vrouwsperſoonen.

Nog eene Zaak, waar in de Chineeſen met de Tarters overeenkomen, is de Schoonheid der Vrouwsperſoonen, die, onder de allerwoeſtſten van de Tartaarſche Natie, bekoorlyk worden gezegd te zyn, boven alle verbeelding, en zeer minzugtig omtrent Vreemdelingen. De kleur van haar Gelaat is als van Lelyën en Roozen, met twee zwarte Oogen praalende en met zwarte Hairlokken, waar by haare Sneeuwwitte Armen en Boezem wonderlyk afſteeken. Daarenboven maaken zy zig door haare geſpraakzaamheid en levendigheid nog beminnelyker. 't Is hierom minder te verwonderen, dat deeze Vrouwsperſoonen zo gewild zyn by de Turken en tot Sieraad ſtrekken van 't Serail van den Grooten Heer. Op gelyke manier worden de Chineeſche Vrouwsperſoonen, niettegenſtaande haare platte Neusjes en ingezonken Oogen, voor zeer bevallig gehouden: maar men zegt, dat zy, bovendien, in Zedigheid uitmunten.]

De Japanders.

De Japanders gelyken in gedaante zo veel naar de Chineezen, dat men ze als een zelfde Ras van Menſchen zou kunnen aanmerken. Zy zyn een weinig geelagtiger of bruiner van Vel; [doch de verſchillende Woonplaats, in dat Land, maakt hier in veel onderſcheid, zo wel als de manier van Leven; gelyk 'er ook een groot verſchil gevonden wordt tuſſchen de Inboorlingen

der

der Zuidelyke en Noordelyke deelen van China, Japan en Groot Tartarie. Iets hebben alle deeze Volkeren gemeen, dat zeer zonderling voorkomt, naamelyk de Voeten der Meisjes, door ſtyf binden, van jongs af zo klein te houden, dat zy 'er in 't vervolg naauwlyks op gaan of ſtaan kunnen. Men wil, dat de Voeten van een volwaſſen Vrouwsperſoon, in China, dikwils niet grooter zyn dan die van een driejaarig Kind.]

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Mogollers en andere Indiſche Volkeren.

De Mogollers en andere Volkeren van het Schier-Eiland van Indie, zweemen taamelyk naar de Europeaanen in Geſtalte en Gelaat, maar zy verſchillen 'er min of meer van in Koleur. Hunne Vrouwen verſchillen van de Europiſche bovendien ook door de langte van haare Dyën en Beenen, en de kortheid van haar Lighaam. Zy zyn Olyfkleurig van Vel, gelyk de Mannen, zeer zindelyk en uitermaaten vrugtbaar, volgens 't Verhaal van THEVENOT; doch niettemin zeer kuiſch. Zy kraamen zeer gemakkelyk en men ziet 'er dikwils door de Stad loopen, die 's daags te vooren eerſt bevallen zyn. De Inwooners van Ceylon gelyken veel naar die van de Malabaarſche Kuſt: zy hebben, zo wel als die, groote laag neerhangende Ooren: alleenlyk zyn ze niet zo zwart, hoewel zeer bruin. Zy hebben een zagtzinnig humeur, en zyn, van natuure, zeer vlug, behendig en vernuftig. Altemaal hebben zy pekzwart Hair op 't Hoofd, dat van de Mansperſoonen zeer kort gedragen wordt. Het gemeene Volk loopt bykans naakt: de Vrouwen met

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

den Boezem bloot, en dit gebruik is in Indie zelfs vry algemeen. De Stad Goa plagt weleer de groote Markt te zyn van de schoonste Vrouwen en Meisjes uit dat Wereldsdeel. Men vindt 'er nog Slaavinnen, die keurlyk op Instrumenten speelen, naaijen en borduuren kunnen: blank, geelagtig, bruin, zwart, ja van allerley koleuren. De Persiaanen, die aan de Zeekust woonen, verschillen weinig van de Indiaanen. Het Persiaansche Bloed is, door vermenging met den Landaard van Georgie en Cirkassie, zeer veel verfraaid, en men ziet in dat Gewest tegenwoordig de schoonste Vrouwen van de geheele Wereld.

De Inwooners van Persie, Arabie, Egypte en Barbarie.

De Volkeren van Persie, Arabie, Egypte en geheel Barbarie, kunnen aangemerkt worden als eene zelfde Natie, welke, in den tyd van Mahometh en zyne Opvolgers, zig grootelyks uitgebreid, wyde Landstreeken overweldigd en zig wonderbaarlyk vermengd heeft met de natuurlyke Inwooners van deeze Landen. De Persiaanen, Turken en Mooren, zyn tot zekeren trap van beschaafdheid gebragt, maar de Arabieren zyn meestendeels gebleeven in eenen staat van onafhanglykheid, die de veragting van Wetten onderstelt. Zy leeven, gelyk de Tarters, zonder Order, zonder Staatsbestuur en byna zonder Samenwooning: de Diefstal, Plundering en Struikroovery, wordt verdedigd door hunne Opperhoofden: zy rekenen zig hunne Misdaaden tot Eere, en hebben geen Agting voor de

Deugd,

Deugd, noch voor eenige Menſchelyke Verbindteniſſen, onderwerpende zig aan geenen, dan die uit Dwaalleer en Bygeloovigheid zyn geſprooten.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Sommige Arabieren hebben 't gebruik, van zig een donker blaauwe koleur te doen leggen op de Armen, Lippen en andere blykbaarſte Ligbaamsdeelen. Deeze Verw wordt 'er met kleine ſtippen op getekend, en men maakt dat zy in het Vleeſch doordringt, door middel van een Naalde, daar toe gemaakt: 't welk een onuitwiſchbaar merk inprent. De Vrouwsperſoonen van woeſt Arabie verbeelden zig, dat blaauwe Lippen, Handen en Kin, haar wonder fraay ſtaan. Alle de Arabieren zyn op hunne Vrouwen zeer jaloers, en, 't zy dezelven door hun gekogt zyn of geroofd, zy worden altoos van hun met zagtheid, ja zelfs met eenig Ontzag, behandeld.

Schoonheid der Vrouwsperſoonen.

Volgens 't Getuigenis van TAVERNIER, zyn de Vrouwsperſoonen van Turkomannie en Cirkaſſie, even gelyk die van Georgie, zeer ſchoon van Gelaat en welgemaakt van Geſtalte. Hy zegt, dat zy altyd friſch en jeugdig blyven tot de vyf-enveertig of vyftig Jaaren toe; dat zy zeer arbeidzaam zyn, en zig dikwils begeeven aan het allerzwaarſte Werk. Deeze Volkeren maatigen zig de allergrootſte Vryheid aan in Huwelykszaaken: want, zo 't gebeurt, dat de Man niet voldaan is over zyn Vrouw en het eerſte daar over klaagt, laat de Heer van de Plaats hem die af-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

afneemen, haar verkoopen en een ander geeven aan den Man. Even zo gaat het, wanneer de Vrouw het eerst klaagt over haaren Egtgenoot, want dan laat men ze in Vryheid en neemt haar van den Man af.

De Mingreliers zyn, volgens 't Berigt van de Reizigers, immer zo schoon en wel gemaakt als die van Georgie of Cirkassie, en het schynt dat deeze drie Volkeren maar een zelfde Ras van Menschen uitmaaken. In Mingrelie, zegt CHARDIN, vindt men Vrouwspersoonen van wonderbaare Schoonheid, in wier Gelaat en Postuur een ongemeene Deftigheid doorstraalt: zy hebben, bovendien, zo bevallige Lonken, dat iedereen, die ze aanziet, daar door ingenomen wordt. Zodanigen, onder haar, die minder schoon zyn en bejaard worden, blanketten zig afgryslyk en beschilderen haar geheele Aangezigt, Wangen, Wenkbrauwen, Voorhoofd, Neus en Kin; de anderen vergenoegen zig met de Wenkbraauwen te kleuren. Zy schikken zig op zo veel zy kunnen. Haar Gewaad zweemt naar dat der Persiaansche Vrouwen: zy draagen een Sluijer, die maar het bovenste en agterste van het Hoofd bedekt: zy zyn schrander, beleefd en zeer minzugtig, maar te gelyk zeer trouwloos: daar is geen kwaadaartigheid te bedenken, die zy niet in 't werk stellen om zig Minnaars te verkrygen, om die te behouden of den hals te breeken.

Kwaadaartigheid der Mingrelieren.

De Mannen van dat Land hebben ook veele kwaade hoedanigheden. Zy brengen hunne Kin-

de-

deren tot Steelen en Rooven op; zy maaken 'et hun Werk van, ſtellen 'er hun Vermaak in, en hunne Glorie; zy vertellen, met een ongemeen genoegen, de Rooveryën, die door hun gepleegd zyn, en beroemen zig daar op ten hoogſten: de Leugen, Dievery en Moord, voeren by hun den naam van heerlyke Daaden: Veelwyvery, Overſpel en Bloedſchande, is onder deeze Volkeren gemeen. Men ontſchaakt elkander de Vrouwen; men gebruikt, zonder ſchroom, zyne Moeije en de Moeije van zyn Vrouw: men trouwt twee of drie Vrouwen te gelyk en ieder onderhoudt zo veel Bywyven als hy wil, wordende een Man zo veel aanzienlyker en vermogender geſchat, hoe meer Vrouwen hy heeft.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De jaloersheid heerſcht weinig in Mingrelie, en wanneer een Man zyne Vrouw op de daad met eenen Minnaar betrapt, heeft hy Regt om hem te dwingen dat hy Boete geeve, neemende zelden daar van een andere Wraak. Die Boete beſtaat in een Speenvarken, waar van zy met hun drieën eeten. Zy geeven voor, dat het een zeer pryswaardige gewoonte zy, veel Vrouwen en Bywyven te hebben, om dat men dus meer Kinderen teelt, die weder voordeel aanbrengen door ze voor gereed Geld te verkoopen of te verruilen voor Huisraad, Kleederen en Levensmiddelen. Ook zyn de Slaaven in dit Land niet duur: Mansperſoonen, van vyf-en-twintig tot veertig Jaaren oud, koſten niet meer dan vyftien

 Kroo-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Kroonen, die ouder zyn agt of tien: de mooije Meisjes, tusschen de dertien en agttien Jaaren, twintig Kroonen; de anderen minder: de Vrouwen twaalf en de Kinderen drie of vier Kroonen.

Aart der Turken.

De Turken, die een groot getal van deeze Slaaven koopen, zyn een Volk, samengesteld uit verscheide andere Natiën. Die van Armenie, Georgie en Turkomannie, hebben zig vermengd met de Arabieren, en zelfs met de Europeaanen, ten tyde des Kruistogten naar 't Heilig Land. Het is derhalve niet mooglyk, de natuurlyke Inboorlingen van Klein Asie, Syrie en het overige van Turkye, te onderscheiden. Alles, wat men zeggen kan, bestaat hier in, dat de Turken in 't algemeen sterk en taamelyk wel gemaakt zyn; ja dat men zelfs zelden onder hun geboghelden en kreupelen vindt. Hunne Vrouwen zyn ook, doorgaans, schoon van Aangezigt en volmaakt van Gestalte: zeer blank, om dat zy weinig buitenshuis komen, en als zy uitgaan altyd over hun geheele Hoofd met een Sluijer bedekt. [De jaloersheid heerscht, gelyk men weet, onder de Turken zeer, en niettemin zyn de Vrouwen zeer minzugtig, weetende allerley listen uit te vinden, om hunne Mannen te bedotten.] Zy baaden zig zeer dikwils, gelyk de doorgaande gewoonte is in de Oostersche Landen: zy laaten zig dagelyks bewierooken en stellen alles in 't werk om haare Schoonheid te behouden of te vermeerderen. Geen Vrouw, zelfs van een Boer of Arbeidsman, is 'er in Asie, zegt BELON, die

niet

niet Wangen zo frifch heeft als een Roos, het Vel blank als een Lely, en zo zagt, dat men op Fluweel fchynt te taften. Ondertusfchen is 't bekend, dat de Perfiaanen veel van Bruinetten houden, en de Turken beminnen de zodanigen, die roodagtig zyn van Koleur.

I. AFDEEL. II HOOFD-STUK.

De Inwooners van het Noordelyk deel van Griekenland zyn fterk van Lighaam en blank, die der Zuidelyke deelen en der Eilanden bruin van Vel. In 't algemeen gefproken zyn de Griekfche Vrouwen nog fraaijer van leeft en levendiger dan die der Oofterfche Landen; [weshalve men ook zegt, dat de fchoonfte Dames van het Serrail uit Griekenland worden gehaald, en men heeft 'er tot Sultaninnen zien verheffen, wegens haare bevalligheid.] De Inwooners der overige Eilanden en Kuften van de Middellandfche Zee, zelfs de Spanjaarden, zyn altemaal veel bruiner of geelder dan de Franfchen, Engelfchen, Nederlanders, Duitfchers, en alle de Inboorlingen der Noordelyke deelen van Europa en Afia, tot in Lapland, alwaar, gelyk wy gezegd hebben, een geheel verfchillend foort van Menfchen is.

De Griekenaz.

[De Veelwyvery, weet men, heerfcht onder de Mahomethaanen en alle de Volkeren van Afie, zelfs de Tarters en Chineezen, gelyk zy onder de Israëliten van ouds heeft plaats gehad. Hierom zou het wel fchynen, of dezelve meer overeenkomftig ware met de Menfchelyke Natuur, dan zig by ééne Vrouw te houden, gelyk de

Veelwyvery der Mahomethaanen.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Chriſtelyke Leer medebrengt: doch men ziet niet dat die Landen meer bevolkt zyn dan de onzen; en de affchuwelyke Misdaaden, die 'er gedoogd worden, toonen klaar, dat de Veelwyvery uit de Zonde haaren oorſprong en voortgang heeft. Zonderling is 't, dat 'er aan de Grenzen van Perſie, tegen Turkye, zekere Chriſtenen woonen, die men *Sabeërs* of *Chriſtenen van St. Jan* noemt, welke, volgens hunne Wet, twee Wyven hebben mogen, daar zy zig mede in Huwelyk verbinden, en zulks is aan hunne Prieſters of Kerkedienaars ook geoorlofd (*).

Overvloed der Vrouwsperſoonen in de Oosterſche Landen.

Ondertuſſchen komt het in bedenken, of 'er zulk een overvloed van Vrouwsperſoonen zy in alle de Ooſterſche Landen. Volgens de Wet der Natuur, die in Europa plaats heeft, worden, gelyk wy gezien hebben (†), altyd minder Meisjes dan Jongetjes gebooren, en uit de Sterf lyſten blykt wel, dat 'er van de Mannelyke Kinderen, in de Jongheid, omtrent een zesde deel meer ſterven, dan van de Vrouwelyke; doch dit verſchil kan op ver naa niet goedmaaken, het gene 'er, ten opzigt van de Levenswyze in Europa, aan te kort zou komen; daar men egter niet zeggen kan, dat de Vrouwsperſoonen zo zeer overſchieten. Doch hier van kunnen verſcheide redenen zyn: de geduurige Oorlogen verſlinden in die

(*) *Mariage Ceremonies in all the parts of the World.* Chap. IX. Dublin. 1744.
(†) Bladz. 182, 183.

die Landen zeer veel Manvolk, en het dienst-baar Werk wordt 'er meer door Manspersoonen verrigt. Daarenboven zyn het, onder de Turken by voorbeeld, niet alle Mans die veele Vrouwen hebben, maar alleen de Vermogendste, en tot oppassing van dezelven worden veele Gesnedenen gebruikt. Ook kan men aanmerken, dat de Vrouwspersoonen in 't algemeen vroeger huwbaar zyn dan de Mannen (*), die zelfs aldaar zelden trouwen voor hun twintigste Jaar. In China, daar de Oorlog tegenwoordig geheel verbannen schynt te zyn, is nog de overvloed van Vrouwspersoonen zo groot, dat sommige Ouders de onmenschelyke gewoonte hebben, om hunne Kinderen, zo 't Meisjes zyn, indien zy vreezen, dezelven niet behoorlyk te kunnen opbrengen, te vermoorden, of tot een oneerlyk Leven te verhuuren of te verkoopen. De gruwelyke manier, om de Jongetjes te ontmannen, ten einde daar mede voordeel te doen, al was 't maar enkel om ze lieflyker Stem te doen hebben, heeft zelfs in Italie plaats.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Inwooners van Afrika.

In de Noordelyke deelen van Afrika is men omtrent dit stuk zo onbepaald niet als in Turkye. Die van Algiers en Tunis neemen gemeenlyk maar éénе Vrouw of twee op 't meeste, daar de Turken in den Alkoran toegelaten wordt, vier wettige Vrouwen te hebben en zo veele Bywyven of Slaavinnen, als zy onderhouden kunnen. in

(*) Zie bladz. 181.

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

In Egypte heeft ook de Veelwyvery plaats, zo wel als onder de Mooren van Fez en Marokko. De Egyptische Vrouwen houden zig niet op met de versiering van hun Aangezigt en Hair, gelyk die van Europa, maar leggen zig voornamelyk toe op de zuiverheid van haar Lighaam, en baaden zig dagelyks, om vet en poezelig te worden; zo ALPINUS verhaalt.

Aart en Leven manier van de Negers.

De Negers van Guinée zyn zeer wild en wreedaartig: Moord, Overspel en Dievery, wordt by hun niets gerekend: zy zyn Afgodendienaars en onthouden zig tweemaal in de Week, met veel strengheid, van Wyn, als ook somtyds van zekere Spyze, waar in de Zoon den Vader, en de Dogter haare Moeder, zeer stipt navolgt. Zy zyn zeer vrolyk als 't hun wel gaat, doch mistroostig, tot wanhoop toe; wanneer men hun hard behandelt of hunne Kinderen met geweld ontneemt. Niets kan men hun betrouwen en geen wonder, want zy verkoopen elkander, gelyk men weet, tot de allerhardste Slaaverny. Zo wel de Mannen als de Vrouwen loopen naakt, doch tooijen hun Lighaam zo veel op, als mooglyk is, en draagen Ringen van Goud of Elpenbeen om de Armen, Beenen en den Hals: hun Hair binden en strikken zy netjes op, en versieren het met Koraalen, Pluimen en andere Snuisteringen; het Lighaam met Banden en Zeemen; terwyl zy om den Middel een Kleedje hebben van Stoffen, meer of min kostbaar, naar dat het hun Vermogen toelaat.

Men

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Oorzaak van hunne Zwartheid.

Men zoude hier billyk mogen vraagen, welke de oorzaak zy van de Zwartheid der Negers in Afrika, die zekerlyk de zwartste Menschen op den Aardbodem zyn. Tegenwoordig is men verzekerd, dat die Zwartheid haare Zitplaats niet heeft in de Huid, noch in de Opperhuid, maar in zeker Slymagtig of Snotterig bekleedzel, 't welk over het geheele Lighaam legt, tusschen de Huid en de Opperhuid. De eigentlyke Huid is in alle Menschen van de zelfde koleur; de Opperhuid is in de Zwarten zo wel wit als in de Blanken, hoewel zy somtyds eenige zwartheid heeft aan de binnenzyde, door de afkleuring van die zwarte Slymagtige Stoffe, welke in Water smelt en in 't behandelen afgeeft. Van deeze tusschenkomende Stoffe hangt al de verschillendheid van de koleur der Huid in de Menschen af. Zy is in de Europëers wit of geelagtig, in de Asiatischen bruin, in de Amerikaanen ros, in de Afrikaanen zwart. Maar, welke de oorzaak zy van dit Verschil, kan men even zo weinig vaststellen, als waarom de Varkens in sommige Landen byna altemaal wit, in anderen gemeenlyk zwart van Hair zyn (*). Van de verbranding door de Zon, immers, kan zy alleen niet afhangen; want de Negers zyn zwartst in die Lighaamsdeelen, welken de Schaamte ook

(*) De Heer DE BUFFON leidt deeze Zwartheid der Varkens ook van de Hitte af, doch hy schynt niet bedagt te hebben, dat de Varkens by *Frankfort*, zo wel als in *Dauphiné*, altemaal zwart zyn.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

ook hun zorgvuldig doet bedekt houden. De Hitte te Senegal heeft men, wel is waar, veel grooter bevonden dan ergens op den geheelen Aardkloot, zo veel my bekend is; naamelyk 38 Gr. op den Thermometer van REAUMUR, dat $117\frac{1}{2}$ Gr. is op dien van FAHRENHEIT: doch waarſchynlyk zyn 'er buitendien nog inwendige Oorzaaken van deeze Zwartheid, misſchien plaats hebbende in de Gal of in het Bloed, gelyk ſommigen willen.

Land-Ziekten der Negers.

De Negers zyn, zo wel als de Europeaanen, aan de Kinderpokjes onderhevig, en deeze regtten dikwils groote verwoeſtingen onder hun aan, doch men vindt niet dat zy eenig Middel daar tegen gebruiken gelyk de Tarters, die ze hunne Kinderen, inzonderheid de Meisjes, al zeer vroeg In-enten, op dat zy de Schoonheid van haar Aangezigt niet verliezen zouden. Daarenboven hebben de Negers nog een Landkwaal, hun meer dan de Europeaanen, die daar te Lande zyn, aantaſtende, de *Draakworm* genaamd, welke onder de Arabieren ook plaats heeft en zeer gemeen is te *Medina* in Arabie, weshalve zy dikwils *Vena Medinenſis* genoemd wordt. FOCKENBROGH zegt daar van, ſchertzende, „ Guinéa is een Land, daar de Wormen niet „ wagten tot dat de Menſchen dood zyn, maar „ hun nog leevende doorknaagen". Sommigen egter verbeelden zig, dat het geen levendige Worm, maar alleen een verdikt Vogt zy, onder de gedaante van een lange, ronde, witagtige

ge Koord, in een Ader vervat (*); doch hoe komt het dan, dat men by het uithaalen van denzelven geen Bloedſtorting verneemt, enz. Bovendien zyn de Negers, zo wel als de Europeaanen, daar te Lande veelerley Ziekten, die uit Ontugt en Overdaad ſpruiten, onderhevig. Dit maakt hun zo zwak van Natuur, dat zy zelden, zegt men, veel hooger Ouderdom dan vyftig Jaaren bereiken. I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

De Kaffers. Het Zuiderdeel van Afrika wordt bewoond door een nog wilder en woeſter Volk dan de Negers, die men in 't algemeen begrypt onder den naam van *Kaffers*; hoewel 'er tuſſchen deze Volkeren, die in byzondere Ryken zyn verdeeld, een groot verſchil en een geduurige Oorlog is. Van Geſtalte zweemen zy naar de Negers, hebbende platte Neuzen, dikke Lippen en wollig Hair op 't Hoofd, doch de Koleur is in veelen Kaſtaniebruin. Onder deeze Volkeren vindt men de grootſte Beeſtagtigheid, miſſchien, die 'er by Menſchen op den geheelen Aardbodem plaats heeft. Zy eeten byna alles wat hun voorkomt; doode Viſch, rottende Krengen en Zeehonden zyn by hun een Lekkerny, en men verzekert, dat 'er ook onder zyn, die Menſchen ſlagten, en gebraden zynde opeeten. 't Aanmerkelykſte is, dat dit Volk tot een hoogen Ouderdom komt, dikwils van over de honderd Jaaren; doch waar-

(*) Zie de *Algemeene Oeffenſchoole*, uitgegeven in 't Jaar 1760, XII. Stukje. bladz. 490.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. waarschynlyk zal dit zo heel naauwkeurig niet onderzogt zyn.

Hottentotten. Tot de Kaffers wordt gerekend te behooren de Natie der *Hottentotten*, woonende omtrent de Kaap de Goede Hoop; maar dit Volk is door verkeering met de Hollanders zeer veel beschaafder geworden. Zy zyn op ver naa zo zwart niet als de Negers, ja men wil zelfs dat hunne Kinderen, onder de Europeaanen opgevoed zynde, blank blyven. Zy bedekken de Schaamdeelen, doch loopen anders meest naakt, besmeerende hun Lighaam met Vettigheid en met Roet, om gitzwart te zyn. Hun gewoone Voedzel is Melk en Vleesch van Beesten, inzonderheid Schaapen, die zy zeer zorgvuldig aanfokken, en de Darmen zyn by hun de grootste Lekkerny. Pater TACHARD verhaalt, dat zy meer trouw en liefde jegens elkander betoonen dan de meeste Christenen. Overspel en Dievery wordt by hun met de dood gestraft. Ieder Natie heeft haaren Opperste of Kapitein, wien zy in alles gehoorzaamt. Zy maatigen zig de Vryheid aan, om zo veel Vrouwen te neemen als zy onderhouden kunnen; evenwel hebben de allervermogensten 'er zelden meer dan drie. Het is een sterk, vlug en werkzaam Volk, inzonderheid tot den Wapenhandel bekwaam, houdende zelfs eenig Krygsvolk op de been. Men verwondert zig, in 't byzonder, over de bekwaamheid die zy hebben, om breede diepe Rivieren, met hunne

Bal-

Ballaſt of Bagagie op 't hoofd, te kunnen overzwemmen (*).]

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Amerikaanen in 't algemeen.

In de geheele nieuwe Wereld is, om zo te ſpreeken, maar één Ras van Menſchen, zo veel de Inboorlingen aangaat: want een groot deel der Inwooneren beſtaat uit Europëers van allerley Natiën. Hunne natuurlyke koleur is ros of roodagtig, uitgenomen in de Noordelyke deelen, alwaar men eenige Menſchen vindt die naar de Laplanders gelyken, en ook ſommigen met blond Hair, zweemende naar die der Noordelyke Landen van Europa. Voor 't overige begrypt dit groote Wereldsdeel niet dan Menſchen, waar onder byna geene verſchillendheid is. Miſſchien ontſtaat deeze overeenkomſtigheid der Inboorlingen van Amerika grootendeels uit die van hunne Levenswyze. Alle de natuurlyke Amerikaanen zyn Wilden geweeſt, toen de Europeaanen voet kreegen in de nieuwe Wereld, en die genen, welken 'er nog van overgebleeven zyn, in Zuid-Amerika, in Mexico en Peru, zyn wel door de Spanjaarden tot eenige beſchaafdheid gebragt, maar men vindt ze nog zeer vaſtkleevende aan hunne oude Gewoonten. Die van Noord-Amerika hebben zelfs nog hunne Vryheid behouden.

De Wilden van Kanada.

[De Baron DE HONTAN geeft ons de volgende Beſchryving van de Wilden van Kanada. Zy

(*) Zie de *Uitgezogte Verhandelingen*. I. DEEL. bladz. 273.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Zy zyn, zegt hy, zo bot en beestagtig niet als sommigen zig verbeelden. De Lighaamsgestalte is doorgaans regt, wel gemaakt en van taamelyke langte; het Aangezigt nier onbillyk, inzonderheid dat der Vrouwsperfoonen, die egter al te vet en zwaarlyvig zyn. Men vindt 'er zelden Geboghelden, Kreupelen, Blinden of Stommen onder. De Oogen zyn groot, en zwart, gelyk ook het Hair; de Huid byna Olyfkleurig; de Tanden zo wit als Yvoor. Zy draagen naauwlyks Kleederen, dan in den Winter, en woonen met verscheide Huisgezinnen te gelyk in éénè Hut, die zy van Hout maaken en dikwils met Bast van Boomen toedekken. Zy leeven byna alleen van 't Wild, dat zy vangen, en zyn zeer goede Jaagers; doch van den Landbouw maaken zy weinig Werks en eeten byna geen Brood. De Bontvagten of Pelteryën dienen voor een gedeelte tot hunne Kleeding, het overige verkoopen zy aan de Europeaanen, of liever verruilen het voor Sterken Drank, waar van zy groote Liefhebbers zyn. Geld is by hun niet in gebruik en zy veragten hetzelve, zeggende dat het tot Roovery, Moord en allerley Misdaaden, daar zy een grooten afkeer van hebben, aanleiding geeft.

Die van Virginie.

De Inboorlingen van Virginie zyn ook frisch en sterk van Lighaam, doch uitgenomen de Jagt, daar zy insgelyks hun Werk van maaken, ten uiterste traag, hoewel niet onbedeeld van Verstand. Zy hebben zonderlinge Denkbeelden

en zyn zeer bygeloovig ten opzigt van de Waarzeggery, meenende dat daar door alle Diefstal en Schenddaaden aan 't licht worden gebragt. Zy schilderen hunne Armen, Handen, Beenen en Aangezigt, met verscheide afbeeldingen van Beesten en met zwarte stippen, om zig te verfraaijen; draagende Oor-sieraaden van Schulpen in plaats van Paarlen. Veelen hebben een Kroon van Vogelvederen op 't hoofd, en sommigen draagen een soort van Schoudermantels, die zo konstig uit Pluimen van allerley koleuren zyn samengesteld, dat men zig over hun Vernuft moet verwonderen.

Afgodendienst der Wilden.

In 't algemeen hebben de Wilden van Amerika, wanneer zy in Vryheid worden gelaten, de onnoozelheid van alles aan te bidden dat hun schaaden kan. Men heeft gezien, dat zy voor het Schietgeweer en Kanonstukken nederknielden. Toen de Engelschen eerst een Vaartuig op een binnenlandsch Meir in Nieuw Engeland bragten, meenden de Wilden dat het een groote Visch ware, en liepen van verbaasdheid weg. Doch de Duivel is het voornaamste Voorwerp van hunne aanbiddinge; ten minste indien men de alleraffschuwlykste Beelden, die te bedenken zyn, welken in hunne Tempelen of Pagoden, inzonderheid by die van Mexico en Peru gevonden zyn, daar voor houden mag: doch alle Afgodsdienst wordt daar, zo veel mooglyk, door de Spanjaarden met geweld belet. Dat zy egter, met zagte behandeling, niet onleer-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

zaam zyn, bewyſt de Onderwerping der Inwooneren van de binnenlandſche Landſtreek in Zuid-Amerika, *Paraguay* genaamd, aan de Jeſuiten.]

Oorſprong der Amerikaanen.

Uit het voorgemelde blykt, dat de oorſprong der Amerikaanen de zelfde zy als die der andere Volkeren op den Aardbodem. Daar kunnen oudtyds Wegen en Middelen geweeſt zyn, ons onbekend, die Menſchen uit de oude in de nieuwe Wereld overbragten. Immers, waar van anders die overeenkomſt in Geſtalte tuſſchen de Wilden van Noord-Amerika en de Ooſterſche Tartaaren: die gelykheid der Inboorlingen van dit Wereldsdeel onder elkander? [Wy hebben gezien, hoe zeer de Opvoeding een Menſch veranderen kan, en in Geſtalte, Spraak en Zeden, Wild, ja Beeſtelyk maaken (*). Vindt men niet zo wel Afgodendienaars in Lapland, Tartarie en Guinée, als in Amerika, en, gelyk de Kaffers Menſchenvleeſch zouden eeten, wordt niet het zelfde verzekerd van de Kannibaalen?

Getal der Menſchen op den Aardkloot.

Dit leidt ons, natuurlyk, tot het onderzoek van 't getal der Menſchen op den geheelen Aardbodem. Van veelen is naar hetzelve op eene zeer loſſe manier gegiſt; zodanig, dat het byna de helft verſchilde, en dit is te minder te verwonderen, wegens de tegenſtrydigheid, die in dit opzigt plaats heeft in de Berigten van ſommige Landen, en de onzekerheid van de meeſten,

(*) Bladz. 142.

meeſten, die de anderen Wereldsdeelen betreffen. 't Getal der Menſchen in Europa, wordt, met veel waarſchynlykheid, op ruim 100 millioenen begroot, gelyk RICCIOLUS het al ſtelde. Maar dat in Aſia vyfmaal zo veel Volks zou zyn, gelyk hy opgeeft, is gantſch ongeloofbaar, en voornaamelyk geſprooten uit de byſtere vergrooting van 't getal des Volks in China. In het geheele Ruſſiſche Ryk, dat byna de helft beſlaat van Aſia, mag men met reden giſſen, dat nog geen 30 millioenen Menſchen zyn: in China omtrent 60 millioenen. Neemt men dan Turkye, Arabie, Perſie, Indie en de Eilanden, te ſamen op 100 millioenen; zo zal Aſia ſlegts omtrent 200 millioenen Inwooners uitleveren. Ten opzigt van Afrika is naauwlyks een giſſing te maaken: maar, de onbewoondheid der binnenſte deelen in aanmerking neemende, ſchynt het genoeg dat men 'er zo veel Volk in ſtelle als in Europa. Ook meent men, volgens de Waarneemingen van een hedendaags Reiziger door Noord-Amerika, met reden te kunnen onderſtellen, dat in dat groote Land geen meer Wilden zyn, dan Inwooners in de Stad Parys. Zuid-Amerika is, insgelyks, op veele plaatſen zo ſchraal bewoond, dat men miſſchien beſt het getal des Volks, in dit gantſche Wereldsdeel, ook op omtrent 100 millioenen zal begrooten. Dit maakt in 't geheel ongevaar 500 millioenen voor 't getal der Menſchen op den Aardbodem, gelyk de Heer STRUYCK al voor lang ge-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

gerekend heeft (*). Hoe veel waarſchynlyker is dit dan de byſtere begrooting, die men thans weder als iets nieuws ziet te berde brengen, en, RICCIOLUS als 't ware tragtende te overtreffen, dit getal op 953 millioenen ſtelt. Honderd millioenen Menſchen is inderdaad wat veel, om daar mede zo ruimſchootig te zyn.]

Beſchryving van 't Menſchelyk Lighaam.

Dus de Natuurlyke Hiſtorie van den Menſch, door den Heer DE BUFFON, beknoptelyk, met veele Byvoegingen voorgedragen hebbende, gaa ik over tot de Beſchryving van 't Menſchelyk Lighaam, uit de Naſpooringen en Ontdekkingen van de oude en hedendaagſche Anatomiſten opgemaakt.

In de Ontleedkundige Beſchryving van den Menſch, en van alle andere groote Dieren, kan men gevoeglykſt eerſt ſpreeken van de *Beenderen*: want die zyn het, welken de Geſtalte van het geheele Lighaam beter uitdrukken, dan eenige andere vaſte of vloeibaare Deelen: zy geeven ſteunzel aan de Spieren, die het Lighaam beweegen: zy blyven in weezen, wanneer al het overige door Verrotting is vergaan.

De Groeijing der Beenderen.

In de Beenderen komt eerſt hunne oorſprong of aangroeijing in aanmerking: want in de ongebooren Vrugt vindt men, in de eerſte Maanden, in 't geheel geen Beenderen. Die Lighaamsdeelen, welke naderhand Been worden, zyn alsdan Vliesagtig, uit verſcheide Vezelen en zeer kleine Vaatjes ſamengeſteld, waar van zy

(*) *Giſſingen over den Staat van 't Menſchelyk Geſlagt.* Amſterd. 1740. Bladz. 328.

zy gevoed worden. Deeze Vezelen en Vliezen worden vaſter door het verdikken van het Waterige Vogt, in dezelven vervat, en als Kraakbeenig. Tegen de eerſte Plaatjes, vervolgens, nieuwe laagen van Vezelen en Plaatjes aan gevoegd zynde, worden die allengs vaſter gemaakt, en door middel van ſchuinze, dwarsloopende Vezeltjes, als met Spykers of Nagelen, ſamengehegt zynde, groeit 'er eindelyk *Been* van; dat zo veel vaſter van zelfſtandigheid is, hoe digter de Plaatjes tegen elkander aan gevoegd zyn, en altoos is derzelver tuſſchenruimte met een Mergagtig Sap gevuld. I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

Derzelver figuur en Geleding.

De Beenderen zyn van veelerley figuur. Men vindt 'er die Plaat- of Schottelswyze zyn, en geſchikt, om, met anderen ſamengevoegd, een Holligheid te maaken, die eenig voornaam Ligchaamsdeel bevat; gelyk de Beenderen van 't Bekkeneel; of geheel plat, om breeder aanhegting en meer vaſtigheid te hebben, gelyk de Schouderbladen en Heupebeenderen. De meeſten zyn langwerpig, en of Boogswyze gekromd, gelyk de Ribben, of byna regt uit geſtrekt, gelyk die der Ledemaaten. In 't algemeen hebben zy veelerley Uitwaſſen en Holligheden, dienende tot de Geleding met elkander en om meer kragt te geeven aan de werking der Spieren. Veelen deezer Uitwaſſen zyn in de Jongheid Kraakbeenig, doch worden in de Volwaſſenheid volkomen Been: waar uit blykt, om wat reden het Samenſtel der Bejaarden zo veel ſterker is, dan

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

dat der Kinderen. De Geledingen zyn, in Volwassenen, ook de Ontwrichting minder onderhevig. Sommigen derzelven maaken een volmaakt Scharnier uit; anderen draaijen als een Kloot in zyne Pan, en dit maakt, dat wy de Armen en Beenen niet alleen naar alle kanten beweegen, maar ook in 't ronde draaijen kunnen.

Verdeeling van 't Geraamte.

Het Samenstel der Beenderen, ontbloot van alle Vleesch en zagte Deelen, wordt een *Geraamte* * genoemd. Men onderscheidt in hetzelve drie deelen, naamelyk Hoofd, Lighaam en Ledemaaten. Van ieder zal ik in 't byzonder spreeken.

* *Skeleton*

Het Hoofd.

Het Hoofd bestaat, ten grootsten deele, uit een rondagtige doch langwerpige Beenkas, het *Bekkeneel* genaamd, samengesteld van agt voornaame Beenderen, die met elkanderen een digte Holligheid maaken, welke de Hersenen bevat. Men vindt, wel is waar, in een gedroogd Bekkeneel verscheide Openingen, doch deeze zyn, in een levendig Mensch, en zelfs in een Lyk, altemaal gevuld of ten naasten by gesooten. Van de gemelde agt Beenderen maaken 'er vier het bovenste van het Bekkeneel uit; naamelyk het Voorhoofdsbeen, de twee Opperhoofdsbeenderen en het Agterhoofdsbeen; de Slaapbeenderen de zyden van het Hoofd. De vier eersten zyn met Naaden samengevoegd, die als met Tanden van een Zaag in elkander schieten, en zo vast vereenigd, dat niets dan het uiterste geweld in staat is om ze uit elkander te doen

gaan.

gaan. De twee laatften van de agt Beenderen des Bekkeneels fluiten het onderfte en voorfte gedeelte, wordende genoemd het Wiggebeen en Zeef been: het een wegens zyne figuur en plaatzing, het andere wegens zyne Zeefagtige zelfftandigheid. Dus hebben ook alle de Beenderen van het Bekkeneel, in 't midden van hunne dikte, iets dergelyks, 't welk onder den naam van *Tusschenlaag* † onderfcheiden wordt van de beide Tafelen, tusfchen welken het begreepen is.

I. Afdeel. II. Hoofd. Stuk.

† *Diploë*

Het Aangezigt.

Het Aangezigt is famengefteld uit verfcheide ftukken Beens, die begreepen worden onder twee voornaame deelen, de *Kaaken* genaamd, waar van de bovenfte onbeweeglyk is, de onderfte beweeglyk. De Bovenkaak beftaat uit dertien Beenderen; de weeten de twee eigentlyk genaamde Kaakbeenderen, die ver de grootften zyn van allen, de twee Jukbeendertjes, die de Wangen fteunen; de twee eigen Beendertjes van de Neus; de twee Nagelbeentjes die de Traanbuis uit de Oogen gedeeltelyk doorgang geeven; twee Sponsagtige Beentjes in de Neus; de twee van het Gehemelte, en dat enkelde Been, 't welk een gedeelte van 't middelfchot der Neus uitmaakt, het *Ploegbeen* * geheten. Deeze Beendertjes zyn door enkele Naaden, doch niettemin zeer vaft, famengevoegd. De Onderkaak beftaat, in een volwasfen Menfch, maar uit één ftuk Beens, gelykende naar een Boog, wiens enden opwaards

* *Vomer*

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

ryzen, waar mede zy, op een zeer konſtige wyze, gewricht wordt aan de Slaapbeenderen,

De Tanden.

Men vindt in deeze, zo wel als in de Bovenkaak, wanneer 't getal vol is, zeſtien Tanden, te weeten vier die in 't midden van de Kaak of voor in den Mond ſtaan, bytelswyze ſcherp en met hunne ſcherpte nevens elkander gevoegd. Men noemtze, om die reden, *Snytanden* * of Voortanden, en in de Kinderen dikwils *Boter-* of ook *Lachtanden*, om dat zy in 't Lachen zig meer vertoonen dan de anderen. Aan ieder zyde van deeze ſtaat een Tand, die 'er dus vier in 't geheel uitmaaken, gemeenlyk *Hondstanden* † om hunne gedaante genaamd; want zy zyn rondagtig ſpits; en ook wel Hoektanden, om dat zy als op de hoeken van den Mond ſtaan, tusſchen de Voorſte en Agterſte Tanden. De twee in de Bovenkaak draagen den naam van *Oogtanden*, om dat derzelver wortels naar de Oogen ſtrekken, boorende ſomtyds tot in de holten der Kaakbeenderen door. Het getal der Agtertanden. die men gemeenlyk Kiezen noemt, is twintig, vyf wederzyds boven en onder. Zy draagen eigentlyk den naam van *Maaltanden* §: want het kaauwen of vermaalen der Spyzen is hun Werk, waar toe zy byzonder geſchikt zyn, zo door de oneffenheid van hunne Oppervlakte, de Kroon genaamd, als wegens hunne plaatzing. De twee voorſten, die aan de Hoektanden volgen, zyn kleinder dan de derde en vierde: de vyfde in ieder ry komt

* *Inciſores.*
† *Canini*
§ *Molares*

zeer

zeer laat en zelden voor de Volwaſſenheid te voorſchyn: weshalve men die agterſte Kiezen *Tanden van 't Verſtand* genoemd heeft.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Konſtig Geſtel der Tanden.

De Tanden, hoe klein ook in vergelyking met de andere Beenderen, zyn wonderbaar ten opzigt van hun maakzel. De Natuur heeft haare zelfſtandigheid, welke uitermaate hard moeſt zyn, om zo veele Jaaren een zo ſterke wryving te kunnen uitſtaan, bekleed met eene Korſt, die van Been verſchilt en als Glasagtig zig vertoont: weshalve men ze noemt het *Verglaasd der Tanden*; een Stof, zo hard, dat niets byna, dan de Vyl en knaagende of ſcherpe Vogten, in ſtaat is om ze te beſchadigen. Zy moeſten niet volſtrekt gehegt zyn aan een Been, om dat de aandoening van een harde Beet, anders, door het geheele Lighaam dreunen zou: ten dien einde zy zy zeer konſtig in holletjes geplaatſt, daar zy met hunne Wortels als ingeklonken zyn, omringd met eene Sponsagtige zelfſtandigheid, die de ſterke drukking weerſtaat en tevens vaſthegting maakt. Om gevoed te worden ontvangen zy, door een klein gaatje in den Wortel, de Vaatjes daar toe noodig. Niet minder zonderling is 't, hoe die Holletjes, in Tandelooze Oude Luiden, zig weder ſluiten, en dus hun nog eenige bekwaamheid tot kaauwen wedergeeven.

De Ruggegraat.

Het Hoofd ruſt op één Beenige kolom, die den Stam uitmaakt van het Lighaam, naamelyk de *Ruggegraat*. Deeze is ſamengeſteld uit vier-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. en-twintig ſtuks Beenderen, de Wervelen genaamd, en eindigt in een vaſt Been, dat men het Heiligbeen noemt, uitloopende in het Stuitbeen. De Wervelbeenderen zyn ringswyze ſtukken, die op elkander leggen met Kraakbeenderen daar tuſſchen, en ſamengewricht door middel van hunne Uitſtekken, waar van de agterſte, *de Graat* † genaamd, dien naam mededeelt aan het geheele Samenſtel. Zy maaken met elkander een holle koker, waar in het Ruggemerg is vervat, zynde niet volkomen regt, maar eenigermaate als een ſ geboogen. Men verdeelt ze in zeven Halswervelen, twaalf Ruggewervelen en vyf Lendenwervelen, zynde de eerſte de bovenſte en kleinſte, de laatſte de onderſte en grootſte van de Ruggegraat.

† *Spina*

De Ribben. Aan de Ruggewervelen zyn, wederzyds, door Geleding gehegt twaalf Ribben, die het holle Gewelf van de Borſt uitmaaken. Ieder Rib is, ten dien einde, boogswyze gekromd, maakende de helft van een Ovaalen kring, behalve de vyf onderſte, die daarom genoemd worden *onegte Ribben* *. De zeven bovenſte Ribben zyn, met hunne voorſte enden, ingeplant in het Borſtbeen, 't welk de twee Sleutelbeenderen, met zyn boven-end, hegten aan de Schouderbladen; die van agteren tegen de Ribben aan leggen. Het onder-end van het Borſtbeen gaat, met de Ribben, in de Ademhaaling, op en neder, en is door middel van Kraakbeenderen ſamengevoegd met de enden der onegte Ribben, be-

* *Coſtæ ſpuriæ*

behalve de twee laatſten. Het uitſteekend end van 't Borſtbeen wordt, om dat het ſomtyds puntig uitloopt, het *Dolkswyze Kraakbeen* genoemd. I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Het Bekken. Het Heiligbeen, onder aan de Ruggegraat, beſtaat in de Jongheid ook uit een ſoort van Wervelen, vyf in getal, doch in Volwaſſenen zyn zy ſamengegroeid, en maaken één driehoekig Been uit, dat zo wel behoort tot de Beenderen van het *Bekken* * als van de Ruggegraat. Immers aan de vlakke breede zyden van hetzelve, met Kraakbeen bekleed, zyn gehegt de Heupbeenderen, die het voornaamſte deel van de Ongenaamde Beenderen uitmaaken. Dit zyn twee groote ſtukken, ieder ſamengeſteld uit drie Beenderen, naamelyk het Darm of Heupebeen, dat met zyne weergaa de Heupen maakt; het Zitbeen, daar het gantſche Lighaam op ruſt, wanneer men zit; en het Schaambeen, 't welk met zyne weergaa van vooren is ſamengegroeid. De Heup- of Darmbeenderen, die de bovenſten en ver de grootſten zyn van de drie, maaken den bovenrand van 't Bekken, aan de zyden; de Schaambeenderen, die de kleinſten zyn, ſluiten het van vooren. Deeze drie Beenderen, egter, zyn in de Volwaſſenheid zodanig ſamengegroeid, dat men geen ſcheiding kan vinden.

* *Pelvis*

Konſtig Samenſtel. Niet genoeg kan men zig, over het konſtig Samenſtel der Beenderen van den Romp of Stam des Lighaams, verwonderen. 't Zy men agt geeve op de ſamenvoeging der Wervelbeenderen

I. AFDEEL. II. HOOFD-STUK.

ren in de Ruggegraat, die dezelve ſtevig en tevens beweeglyk maaken; op de inplanting der Ribben en haare figuur, zodanig geſchikt, dat zy de noodigſte deelen tot het Leven beſchutten kunnen en tevens dienen tot een onophoudelyk beweegend Werktuig in de Ademhaaling; of op de plaatzing der Beenderen van het Bekken, 't welk de Natuur zorgvuldig in de Vrouwen wyder en grooter gemaakt heeft dan in de Mannen, om dat het in dezelven, behalven de Waterblaas en de nabuurige deelen, ook de Lyfmoeder, en in de Zwangerheid de Vrugt, moeſt kunnen bevatten.

De Ledemaaten.

De Ledemaaten of *Buitenleden* des Lighaams zyn de Armen en Beenen, die men niet minder konſtig geplaatſt en geſchikt vindt, zo om den Menſch te beſchermen, als tot de beweegingen, den arbeid en alle noodwendigheden.

De Armen en Handen.

In de bovenſte Ledemaaten komt vooreerſt in aanmerking het Schouderblad en Sleutelbeen, beiden ſtrekkende om den Arm aan het Lighaam vaſtigheid te geeven. Het eerſte heeft zyn ſteunzel van agteren aan de Ribben, daar het door middel van Vleeſch aan gehegt wordt; het andere aan het Borſtbeen. In den uitſteekenden hals van 't Schouderblad is een kleine indrukking of ondiepe Pan, die de Knop ontvangt van het Opper-Armbeen, deszelfs *Hoofd* * genaamd, welke door ſterke Banden daar in gehouden wordt, en door middel van deeze Geleding zig in 't ronde kan beweegen. Aan 't onder-

* *Caput Humeri*

onderend van 't Opper-Armbeen is met een Scharnier-Geleding gevoegd de Onder- of Voor-Arm, gemaakt van twee Beenderen, naamelyk de Groote en Kleine Ellepyp. Aan derzelver onder-end is de Hand gewricht, die uit veele Beendertjes bestaat, waar van agt de Voorhand, vier de Agterhand en de overigen de Vingeren uitmaaken, die uit drie ryën van Beendertjes samengesteld zyn, allen op elkander beweeglyk. De Agterhand noemt men het middelste deel van de Hand, daar de Vingers op rusten, om dat het, ten opzigt van den Arm, aan de Voorhand volgt. I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

Een dergelyke schikking heeft 'er plaats in de onderste Ledemaaten, die men in Dyën, Schenkels of Beenen, en Voeten verdeelt. Het Dyebeen, dat het grootste, dikste en zwaarste is, onder alle de Beenderen van 't Geraamte, heeft aan zyn boven-end een groote ronde Knop, die ingenomen wordt van een zeer wyde holte in de Beenderen der Heupen, en wel aan de buitenkant derzelven, genaamd de *Heupkom* *. Geen Geleding in 't geheele Lighaam is zo diep en vast, of zodanig met Banden en Kraakbeenderen tegen alle uitwendig geweld beschut, 't welk voornaame Ontleedkundigen heeft doen denken, dat het Dyebeen nooit ontwricht kon worden, maar dat veeleer deszelfs Hals moest breeken, waar van men Voorbeelden heeft gezien. Egter is men thans verzekerd, dat het Hoofd des Dyebeens, zynde de gemelde Knop, ins- Dyebeenderen.

* *Acetabulum Coxæ*

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. insgelyks uit zyne Pan, de Heupkom naamelyk, kan schieten en blyven rusten op eenige plaats daar buiten; zynde de droevige en dikwils onherstelbaare oorzaak van het Mank gaan.

Oorzaak van 't Mank gaan. In jonge Kinderen gebeurt dit dikwils door de verslapping der Banden, derzelver verrekking wanneer zy nog zwak en teder zyn, en veelerley andere Toevallen. Ook kan zulk soort van Ontwrichtingen afhangen van een kwaade vorming der deelen in de Vrugt, van een moeijelyke Baaring, of alleen daar van, dat het Kind onvoorzigtig by de Voeten wordt afgehaald. Het Hoofd des Dyebeens zit dan of los in de Heupkom, of op derzelver Rand, of in een nieuw gemaakte Holligheid ter zyde; en dit ontdekt men niet, voor dat de Kinderen zullen beginnen te loopen; wanneer zy waggelen, niet regtop kunnen staan, en vervolgens gaan zy al hun Leven kwaalyk.

De Beenen en Voeten. De Beenen of Schenkels bestaan, even gelyk de Voor-Arm, uit twee Beenderen, waar van men 't eene, dat voorst en dikst is, het Scheenbeen; dat agterlykst en dunst is, het Kuitbeen noemt. In de Geleding van deeze Beenderen met het Dyebeen, de Knie genaamd, is van vooren een klein rond Been geplaatst, genaamd de *Knieschyf*. Hetzelve bepaalt de beweeging van den Schenkel voorwaards, dat hy niet verder gebragt kan worden, dan in een regte lyn met het Dyebeen; doch laat de buiging vry. Ter zyde heeft dit Gewricht geen beweeging, om

om dat het een Scharnier-Geleding is. Onder aan de Schenkelen zyn de Voeten gehegt, die men ook in Voor- en Agtervoet en Toonen verdeelt. Onder de Beenderen van den Voorvoet telt men het Hielbeen, dat als het Steunſtuk van dezelven uitmaakt, zynde het grootſte, en het Kootbeen, waar op eigentlyk het Been ruſt. Voorts komt de plaatzing der Beendertjes byna met die der Handen overeen.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Zaadbeentjes.

Tot de Beenderen van het Lighaam behooren nog eenige kleine Beendertjes, die men zelden in een Geraamte vindt, genaamd *Zaadbeentjes* *. In eenige Geledingen der Toonen en Vingeren zyn zy, byna gelyk de Knieſchyf in de Knie, geplaatſt; doch zy moeten 'er zo noodig niet zyn: want zy worden op ver na niet in alle die Geledingen gevonden, en het getal is veel kleiner, dan men zig plagt te verbeelden. Men erkent nu, dat 'er niet meer dan zeſtien zyn; te vooren werden 'er agt-en-veertig gerekend. De twee grootſten hebben omtrent de grootte van een gewoone Paarl, doch de gedaante is langwerpig.

* *Oſſicula Seſamoidea.*

Getal der Beenderen van 't Menſchelyk Lighaam.

Dit maakt een merkelyk verſchil in het Getal van alle de Beenderen des Lighaams, waar onder buiten twyfel de Gehoorbeentjes, het Tongebeen, en miſſchien ook de Kraakbeenderen van 't Strottenhoofd, die in den Ouderdom ſomtyds Been worden, te tellen zyn. Men kan gevoeglyk die van 't Hoofd, de Tanden mede geteld, op *zeſtig* rekenen: die van den Romp

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

des Lighaams, (daar onder begrypende die van den Hals, de drie Stukken van het Tongebeen, en de vier Kraakbeenderen van 't Strottenhoofd; maar het Heiligbeen en Stuitbeen, zo wel als de Ongenaamde Beenderen, ieder voor één Stuk, gelyk zy waarlyk in Bejaarden zyn, aanmerkende,) beloopen een getal van *vier-en-zestig* Beenderen: die der Ledemaaten zyn in de Armen en Handen aan ieder zyde *dertig*, in de Dyen, Schenkels en Voeten, van ieder Been *dertig*: 't welk, met *zestien* Zaadbeentjes, uitmaakt een getal van *tweehonderd-zestig*, voor de Beenderen van 't Menschelyk Lighaam in 't geheel.

Verslapping der Beenderen in de Engelsche Ziekte.

De Beenderen, die anders harde, onbuigzaame Lighaamsdeelen zyn, neemen somtyds een tegennatuurlyke Weekheid aan, zodanig, dat menze als Wasch kan buigen. Indien de Spieren, niettemin, haar kragt behouden, dan krimpen zodanige Menschen op eene wonderbaare wyze in. Men heeft gezien, dat volwassen Persoonen daar door gebragt werden tot de grootte van een Kind van drie of vier Jaaren. Somtyds is dit een overblyfzel of uitwerking van de *Engelsche Ziekte*, een Kwaal die Kinderen van omtrent een Jaar, of beneden de twee Jaaren oud, aantast, en ze, indien dezelve niet door de Natuur of Konst geneezen wordt, vroeg in 't Graf sleept, of hun geheele Leven ongelukkig maakt. Deeze Ziekte is meest kenbaar aan de grootte van het Hoofd, de zwelling van den

Buik,

Buik, de scherpe uitsteeking van de Borst en de dikte der Knokkelen in de Gewrichten, of liever de afwyking derzelven van elkander, waarom men gemeenlyk zegt, dat zodanige Kinderen *dubbelde Leden* hebben. Door de aanhouding van deeze Ziekte, tot de tien of twintig Jaaren, worden dikwils de Beenderen wel hard, doch in een zeer tegennatuurlyke gedaante; te weeten krom en op veelerley wyzen mismaakt. De uitwerking nu, van dit Ongemak, op de Beenderen, niet duidelyk kenbaar zynde dan in een Geraamte, is hier de Afbeelding ingevoegd van zodanig een Voorwerp, uit het Kabinet van den Koning van Vrankryk, waar in hetzelve bewaard wordt. Hier volgt de Beschryving, door den Heer DAUBENTON. I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

„ De hoogte van dit Geraamte is maar twee „ Voeten en twee Duimen. In het Hoofd, de „ Borst, de Armen en Handen, is weinig onre„ gelmaatigheid; maar de Ruggegraat staat, in „ de Lenden, over de slinkerzyde krom, en „ deeze kromte maakt het Bekken scheef. On„ gemeen groot is de mismaaktheid der onder„ ste Ledemaaten, en de Voeten zyn ook zeer „ onnatuurlyk gesteld. Behalve de kromte der „ Dyën en Schenkelen, komt hier iets in voor, „ dat zeer zonderling is, te weeten een soort „ van Lid of Gewricht in 't midden van deeze „ Beenderen, een weinig hooger of laager; „ waar van men ook in de Beenderen van ie„ der Arm, en zelfs in de Ribben, een blyk Een Geraamte met dubbelde Leden.

I. AFDEEL. „ ziet. Mag men dat niet met reden zeggen,
II. HOOFD- „ dat dit Kind dubbelde Leden gehad heeft?
STUK. „ Ondertuffchen hebben deeze Voegen geen ge-
„ meenfchap met de Bywaffen der Beenderen;
„ zy zyn ongelyk en zelfs hier en daar met
„ hoeken. Zouden 't overblyfzelen zyn van
„ Beenbreuken; maar hoe komen zy dan zo ge-
„ regeld in al die Beenderen? Is 't uit de ne-
„ vensgaande kromheid niet waarfchynlyker,
„ dat de Engelfche Ziekte weezentlyk plaats
„ in dit Kind gehad en de Beenmaaking op die
„ plaatfen verhinderd heeft? Dit onderfteld
„ zynde, zo moeten dan al de Beenderen van
„ dit Kind in 't midden buigzaam zyn geweeft,
„ vooral in de eerfte Jongheid, en indien de
„ Moeder, geduurende haare Zwangerheid, een
„ Misdaadiger had zien rabraaken, zou men dit
„ tot een Voorbeeld der Inbeelding op de Vrugt
„ kunnen gebruiken, niet minder kragtig, dan
„ die door verfcheide Schryvers zyn bygebragt.

De Huid. Van de Beenderen gaa ik over tot de gemeene Bekleedzelen. Het geheele Lighaam is overtoogen met een Huid, die min of meer dikte heeft in verfcheide deelen van den Menfch en in fommige Dieren by uitftek taay is, gelyk uit het Leder, dat daar van bereid wordt, blykt. De Menfchelyke Huid is daar toe ook bekwaam, doch zy verfchilt zeer naar de Gefteldheid en Levensmanier. Deeze Huid is een famenweefzel van Peesagtige Vezelen, wonderbaarlyk door elkander gevlogten, en met een over-

overvloed van Bloedvaatjes en Zenuwen gefchakeerd. Zy kan zig op een verbaazende manier uitrekken en weder intrekken, zonder in haare zelfftandigheid iets aan te winnen of te verliezen, gelyk men ziet in de Zwangerheid, Waterzugt en in de Gezwellen. Zy is aan de binnenzyde bezet met een menigte van kleine Holletjes, die men *Geerftkliertjes* * genoemd heeft wegens haare gedaante, en verfcheide Smeerkliertjes; die hunne Loosbuisjes hebben naar buiten, dienende om de Stoffe van het Zweet, of alleen die Vettigheid, welke het Vel lenig houdt, te ontlaften. Aan de buitenzyde heeft zy een groote menigte van kleine Heuveltjes, de *Tepeltjes der Huid* † genaamd, daar zig de enden der Zenuwtjes en waarfchynlyk ook die der fynfte Vaatjes in uitfpreiden. Dus dient zy zo wel tot het Werktuig van 't Gevoel, als tot de onzigtbaare Doorwaafeming, die beiden over het geheele Lighaam plaats hebben.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

* *Glandulæ Miliares*

† *Papillæ Cutaneæ*

Tusfchen deeze Tepeltjes legt een Slymige Stoffe, die dezelven omvat en van de Huid naauwlyks afgefcheiden kan worden, en dan gedroogd zynde zig als een Zeef, met menigvuldige ronde Gaatjes doorboord, vertoont; draagende deswegens den naam van 't *Malpighiaanfche Huidnet* §. Het heeft geen Vaatjes of Buisjes, en is op de meefte plaatfen van het Lighaam zeer dun, ja naauwlyks te vinden, dan in die deelen, daar men het fcherpfte Gevoel heeft. De Opperhuid, die door branden, of door wee-

De Opperhuid.

§ *Rete Malpighianum*

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

ken in Water, of ook door Blaartrekkende Middelen, van de Huid zo dikwils afgefcheiden wordt, legt over deeze Slymagtige Stoffe heen, en bekleedt tevens de toppen der gemelde Tepeltjes. Zy is als uit verfcheide Schubbetjes famengefteld, die over elkander leggen, en flyt geduurig af, groeijende aanftonds weder aan; ja zo veel meer, als de afflyting grooter is. Het Eelt, dat aan de Handen en Voeten groeit en enkel uit eene verdikking van de Opperhuid beftaat, geeft hier een klaar bewys van.

Dit Bekleedzel ftrekt zig verder uit dan de Huid. Het dringt in Openingen die met geen Huid overtoogen zyn, en maakt daar ook, gelyk op de Lippen, een rok die de Gevoeltepeltjes dekt en befchut. De Opperhuid heeft haar kleur van 't onderleggende Net, en is daarom in de Europeaanen blank, in de Mooren zwart, hoewel die zwartheid haar niet eigen fchynt te zyn. Zy bekleedt de Holletjes waar in de Hairtjes zyn geworteld, en de Hairtjes zelf, ja de Nagelen, die egter veel in maakzel en zelfftandigheid van de Opperhuid verfchillen, worden door weeking met dezelve afgefcheiden. Op die wyze is 't doenlyk, de geheele Opperhuid der Hand of Voet van een Lyk af te ftroopen, zo dat zy zig, gedroogd zynde, als een Handfchoen of Sok vertoont.

Het Vetvlies.

Onder de Huid legt een ander algemeen Bekleedzel, dat men het *Vetvlies* † noemt, beftaande uit een dun famenweefzel van Vliesagtige Vezelen, die een menigte van Hokjes of Celletjes maa-

† *Membrana Adipofa aut Cellulofa*

maaken, welke zig ongemeen kunnen uitzetten, door Lugt, Water of door Vet, dat de natuurlyke Stof is, die daar in opgegaard wordt. Van de meer of minder opvulling van dit Vlies met Vetagtige Stoffe, hangt de verschillende Vetheid en ook veelal de Dikte der Menschen af. Het legt niet alleen over de Spieren heen, maar vervult derzelver tusschenruimten, en zelfs die der Spiervezelen; zodanig dat men twyfelt, of 'er wel één zulk Vezeltje zy, dat niet zynen Vetrok heeft. Het dient, in 't algemeen, tot beschutting van het Lighaam tegen de Koude, tegen het stooten van harde Lighaamen, tegen zwaare drukking en persing: het geeft beweeglykheid aan de Spieren en maaktze buigzaam; doch al te veel met Vet opgevuld zynde, veroorzaakt het een logheid en traagheid, die steeds toeneemt en dikwils onoverwinnelyk wordt.

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

Van de Ouden zyn nog twee gemeene Bekleedzelen opgeteld geweest, naamelyk het *Vleeschvlies*, 't welk in veele Viervoetige Dieren plaats heeft, gelyk men ziet aan de Koeijen en Ossen, die door middel van 't zelve de Huid beweegen om de Vliegen daar af te jaagen: doch dit is in den Mensche niet te vinden, dan misschien aan en omtrent het Aangezigt. Het zo genaamde *Spierenvlies* §, 't welk dezelven in 't algemeen bedekken zou, zyn maar byzondere Uitspanzels van dat Vlies, waar mede de Spieren zyn overtoogen, of de Peesagtige Uitbreidingen van eenige anderen.

Het Vleesch- en Spieren-Vlies.

* *Membrana Carnosa*

§ *Musculorum communis*

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Spieren of het Vleesch.

De Spieren, naamelyk, die het gene men 't *Vleesch* noemt uitmaaken, zyn bondels van Vezelen, welke in zekere ſtrekking nevens elkander leggen, en door haare beweeging, ieder op zig zelve, de geheele Spier doen inkrimpen, het Peesagtige End naar zig toe trekken, en dus de vaſte Deelen, doorgaans Beenderen, daar zy aan gehegt is, beweegen. Dikwils heeft een Spier aan ieder end een Pees, ſomtyds ook Peezen in 't midden, die altyd dunner en witter zyn dan dat gene, 't welk de Buik van de Spier genoemd wordt, doch het getal van Vezelen is in beiden even groot. Sommige Spieren beſtaan uit verſcheide Vlakten of Laagen van Vezelen, en ſommige Peezen zyn Vliesagtig uitgebreid, als wanneer men ze *Breedpeezen** noemt: men vindt ook eenige weinige Spieren zonder Peezen. Zy zyn met Zenuwen, Aderen en Slagaderen, als ook met Watervaatjes, rykelyk voorzien.

* *Aponeuroses*

De beweeging der Spieren.

Voor 't overige is het maakzel der Spiervezeltjes niet genoegzaam bekend, om daar uit iets zekers ten opzigt van de eigentlyke oorzaak of manier van derzelver Samentrekking te beſluiten. Sommigen meenden ontdekt te hebben, dat hun Vleezig deel uit verſcheide Holletjes of Vakjes, anderen dat het uit zekere Blaasjes, en anderen wederom, dat het uit eene Spongieuſe of Mergagtige Zelfſtandigheid beſtaat. Men heeft 'er gezien, die derzelver Samentrekking door zulk een Blaas- of Sponsagtig Geſtel ver-

klaar-

klaarden, en, inderdaad, die verklaaring heeft veel ingang gevonden, tot dat men, door de allernaauwkeurigste beschouwing met de fynste Vergrootglazen, al die Blaasjes heeft zien verdwynen, zo dat 'er niets dan een regte Vezel, met een allerfynst Netwerk van Vaatjes omweven, overbleef. Deeze Vezeldraadjes, die zo fyn zyn, dat dertig van dezelven, nevens elkander gelegd, de breedte van een Hoofdhairtje naauwlyks evenaaren, houden sommigen thans voor de uiterste enden der Zenuwen, en, indien het holle Buisjes zyn, schynt de samentrekking der Spieren daar door eenigermaate verstaan te kunnen worden.

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

De Hersenen.

Dit brengt ons tot den Oorsprong der Zenuwen, de *Hersenen* naamelyk, die in het Bekkeneel besloten zyn, en van daar hunne zelfstandigheid uitbreiden door 't geheele Lighaam. Het Bekkeneel is van binnen bekleed met een Vlies, 't welk het harde of dikke Hersenvlies * genoemd wordt, bestaande uit Peesagtige Vezelen, en behalve de Aders en Slagaders, die tot Voeding van 't zelve strekken, verscheide wyde *Boezems* † hebbende, die het Bloed, dat van de Hersenen terugkomt, ontvangen, eer het in de Aderen van den Hals wordt uitgestort. Hetzelve omvangt de Hersenen, die een eigen Vlies hebben, het dunne Hersenvlies § genaamd, met een zeer dun Spinnewebs-Vlies overtoogen. In de Hersenen onderscheidt men een Voor- en Agter-Brein, waar van het eerste, ook de groote Hersenen ge-

* *Dura Mater*

† *Sinus*

§ *Pia Mater*

I. AFDEEL. II. HOOFD-STUK.

genaamd, het voorste en bovenste der holligheid van het Hoofd vult, de kleine Hersenen het agterste gedeelte of het Agterhoofd. Beiden bestaan zy uit eene Schorsagtige zelfstandigheid, die de buitenste, en eene Mergagtige die de binnenste is. De Oppervlakte der eigentlyke Hersenen vertoont zig met verscheide Darmswyze slingeringen, en dit maakt, dat men somtyds boertende spreekt van Menschen, die Darmen in 't hoofd hebben. De Mergagtige zelfstandigheid komt in de kleine Hersenen, wanneer die doorgesneeden zyn, zeer fraay getakt en als Boomswyze uitgespreid, voor 't oog. In de groote Hersenen maakt zy verscheide Uitpuilingen en Holligheden, waar van het gebruik niet zeer bekend is.

Verspreiding der Zenuwen.

Men gelooft in 't algemeen, dat de groote Hersenen behalve die Zenuwen, welken tot de Zintuigen dienen, ook alle de zodanigen afgeeven, welker werking aan de magt der Ziel onderworpen is, en de kleine Hersenen de genen, die onmiddelyk tot de werkingen van het Leven vereischt worden. 't Is zeker, dat van hun beiden af komt het *Verlangde Merg*, waar in sommigen meenen dat de Zitplaats zy van de Ziel, of de gemeene Gevoelplaats *, die van anderen egter, met even weinig grond, elders geplaatst wordt in het Brein. In het Verlangde Merg, dat als een aanhangzel van de Hersenen is, vindt men de Schorsagtige zelfstandigheid binnen geplaatst, de Mergagtige buiten. Het strekt zig door

* *Sensorium commune*

door 't Agterhoofdsgat uit en wordt het Rugge-graats Merg, dat de drie Vliezen van de Herſenen heeft, en Zenuwen uitgeeft naar alle Ligchaamsdeelen. I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Oogen.

Buiten aan het Hoofd openbaaren zig de voornaamſte Zintuigen, die Zenuwen krygen onmiddelyk uit de Herſenen. Die van 't Gezigt zyn twee Oogen, onder het Voorhoofd geplaatſt in 't bovenſte van het Aangezigt, en niet alleen met Wenkbraauwen, maar ook met Oogleden beſchut. De Bol van 't Oog, die byna volmaakt rond is, legt in het Ooghol op een zagte bedding van Vet, en is door zyne Spieren naar alle kanten beweeglyk. Hy beſtaat uit een buitenſten Rok, het *Wit van 't Oog* genaamd, omkleedende den *harden Rok*, die van vooren doorſchynende is, en daar het *Hoornvlies* † maakt. Hier binnen legt het Vaatagtig Vlies, 't welk een ſamenweefzel is van Bloedvaatjes en van vooren het *Druivenvlies* § wordt, in welks midden een Opening is, de Oogappel geheten. Het allerbinnenſte Vlies van 't Oog is dat gene, 't welk men het *Netvlies* * noemt, zynde een uitbreiding der Gezigtzenuw. Deeze omvat het Glasagtige Vogt, 't welk het agterſte en grootſte deel van den Oogbol vult, die van vooren het Waterige Vogt heeft, dat het Hoornvlies uitgeſpannen houdt. Tuſſchen beiden is in zyn eigen Kasje geplaatſt het Kryſtallyn, gemeenlyk de *Lens* genaamd, om dat het de gedaante van een Vergrootglaasje heeft en ook

† *Cornea*

§ *Uvea*

* *Retina*

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. ook tot zulk een gebruik dient. Dit Lighaampje is het, dat men, verduisterd of ondoorschynende geworden zynde, in het stryken van de Staar met een Naald plagt neder te drukken, doch dat men nu, volgens de nieuwe manier van Oogligting, door eene Opening in 't Hoornvlies en in dat Kasje gemaakt, met enkele drukking op den Oogbol daar uit doet springen.

Het Gezigt. Dewyl nu, zonder dit Kristallyne Lighaam, de Mensch ook kan zien, zo blykt, dat hetzelve niet volstrekt tot het Gezigt vereischt wordt; maar om volkomen duidelyk te Zien is het noodig. Het Gezigt, naamelyk, kan verscheide Gebreken hebben, die egter den Mensch niet blind maaken. Dus zyn 'er die niet van naby, anderen die niet van verre kunnen zien: het eerste is aan Oude Lieden en aan Vaarendsgezellen gemeen; het andere aan de genen die veel, gelyk men zegt, met de Neus in de Boeken zitten. Deeze laatsten moeten dikwils het Voorwerp nader aan zig hebben dan op den afstand van omtrent een Voet, 't welk de maat is van 't volmaakt Gezigt. Zy kunnen ook geen sterk Licht verdraagen en knypen hunnen Oogappel meer toe dan andere Menschen. Een hulpmiddel voor hun is, dat zy Brilglazen gebruiken, die een weinig uitgehold zyn, 't welk maakt dat zy op een verder afstand kunnen zien, en hunne Oogen, in 't leezen, minder geweld aandoen; waar door, gelyk men zegt, het Gezigt versterkt wordt.

Maar,

Maar, wat is de reden van het duidelyk Zien? De bekwaame afſtand, alleen, is daar toe niet genoegzaam: het Voorwerp moet zodanig voor ons Oog geplaatſt zyn, dat deszelfs Beeld op die plaats valle, daar de Ziel 'er eene volmaakte Aandoening van heeft. Zien wy met een Oog of met beide? Zeer dikwils met één, en dit wel meeſt met het regter Oog; doch, het andere te hulp neemende, ziet men meer Voorwerpen, men zietze klaarder en onderſcheidt meer punten van een zelfde Voorwerp. Van den afſtand kan men met één Oog geen oordeel vellen. Men verhaalt dat ſommige Menſchen, onder de heete Lugtſtreek in Afrika en Amerika, by Dag blind zyn en by Nagt zien: anderen hebben geen Gezigt dan met een zeer ſterk Licht, gelyk veele oude Luiden, die by Avond en in 't donker geheel blind zyn. Menſchen, die Maanden agtereen gezeten hebben in donkere Gaten, daar zy het Licht geheel miſſen, krygen allengs een bekwaamheid om in den duiſter te zien, ja te leezen; doch, daar weder uit komende, zyn zy Stokblind en moeten van langzaamerhand zig aan 't Licht gewennen. Beſpeuren wy niet dagelyks, hoe veel het kort verblyf in een donker gemaakt Vertrek vermag, om ons Dingen te doen zien, die even te vooren ons volſtrekt onzigtbaar waren? Dit alles hangt derhalve enkel af, van eene ſchielyke of langzaame, eene veranderlyke of byblyvende geſteldheid in het Oog, en wel voor-

I. AFDEEL II. HOOFDSTUK.

Het duidelyk Zien.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

naamelyk in den Oogappel, die zig in een ſterk Licht ſamentrekt en wyder maakt in de Donkerheid of Schemering (*).

Waarom wy met tweeOogen niet dubbeld zien.

Hoe zal men begrypen, dat wy met twee Oogen niet dubbeld zien? Dit is een oude Vraag, welke ſommigen op een zeer wonderlyke manier hebben opgeloſt. ARISTOTELES en anderen meenden, dat wy maar met één Oog zagen: naderhand heeft men zig verbeeld, dat de Ziel de Voorwerpen gewaar wierd in den Samenloop van de twee Gezigts-Aſſen. BRIGGS is van Gevoelen, dat in de Gezigts-Zenuwen Vezeltjes zyn, op verſcheiderley wyzen geſpannen, waar van de zodanigen, die aan den zelfden kant geplaatſt zyn in de beide Oogen, ook de zelfde Aandoening en Slingering ondergaan. Doch het waarſchynlykſt is, dat de zelfde Aandoening op het Netvlies der Oogen, niet meer dan één eenvoudig denkbeeld in de Herſenen verwekt, en dat wy dus op gelyke wyze met twee Oogen het Voorwerp enkeld zien, als wy met twee Ooren een zelfden Klank hooren, met twee Neusgaten de zelfde Reuk ruiken, enz. Zou egter de plaatzing der Zenuwen, nevens elkander, hier ook niet veel toe doen kunnen? Want het is, uit een zeer eenvoudige Proefneeming, bekend, dat wy, twee Vingers kruislings over elkander leggende, daar mede weezentlyk dubbeld voelen.

De

(*) Zie de *Uitgezogte Verhandelingen*. IV. DEEL. bladz. 166, enz.

De Ooren, die de Werktuigen van 't Gehoor zyn, ſtaan aan de zyden van het Hoofd. Zy gelyken eenigermaate naar een Schulp, vooral in die Menſchen daar zy niet, van jongs af, plat tegen 't Hoofd aan gedrukt worden gehouden: als wanneer zy ook bekwaamer zyn om het Geluid te vangen. Hier toe zyn zy, zeer konſtig, met twee randen en twee uitpuilingen voorzien, en van een Kraakbeenige zelfſtandigheid, die zeer Veerkragtig is. De Oorgang loopt binnenwaards naar het Trommelvlies, 't welk ſchuin ſtaat, ten uiterſte geſpannen, en aan het welke dat Gehoorbeentje gehegt is, 't geen de Hamer genoemd wordt, die met zyn Kop gewricht is aan het Aambeeld, en dit, door middel van een klein rond Beentje, aan den Stygbeugel, die met zyn breede end het Ovaale Venſter ſluit. Deeze vier Beentjes zyn begreepen in de holligheid van den Trommel *, uit welke een Buis van gemeenſchap gaat in de holligheid van den Mond, genaamd de *Trompet van Euſtachius*, die een vryën toegang aan de Lugt geeft, en maakt dat wy, met den Mond open, duidelyker hooren. Voorts heeft de holligheid van den Trommel, door middel van 't ovaale Venſter, gemeenſchap met den Doolhof, een holte in het harde gedeelte van 't Slaapbeen, dat men het *Steenbeen* † noemt, en door het ronde Venſter met de Wenteltrap. In deezen Doolhof en deszelfs Halfcirkelswyze Kanaalen, is het zagte gedeelte van de Gehoorzenuw als een dun Vliesje

I. Afdeel. II. Hoofdstuk. De Ooren.

* *Tympanum*

† *Os Petrosum*

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. je uitgespreid, ontvangende aldaar de indrukkingen van 't Geluid.

De Neus en Reuk. De Neus, ook wonder wel geschikt tot het ontvangen van de Reuk. is in haar bovenste deel hard en Beenig, in het onderste zagt en Kraakbeenig. Door een Middelschot wordt zy in twee Holligheden verdeeld, die opwaards gaan naar 't Zeefbeen, nederwaards naar de Keel. Bovendien hebben de groote Boezems of Holligheden van de Kaak- en Voorhoofdsbeenderen gemeenschap met de Neusgaten. In deeze geheele ruimte, zo wel als in de holletjes van het Zeefbeen en de Spongieuze Beentjes, is het Snotvlies verspreid, daar de Vezelen van de Reukzenuwen in leggen. Hoe aandoenlyk dezelven zyn, blykt uit het Niezen, en de Verkoudheid maaktze tot ruiken stomp, ja dikwils geheel onbekwaam.

De Smaak en 't Gevoel. De Zintuigen van de Smaak en 't Gevoel verschillen zeer weinig. Beiden bestaan zy eenvoudig, naar 't schynt, in de Aandoenlykheid der uiterste Zenuwtepeltjes op 't aanraaken der Lighaamen of Vogten. Maar het Zintuig van de Smaak heeft alleen plaats in den Mond, en, zo men thans door Proeven meent verzekerd te zyn, in de Tong alleen (*), niettegenstaande het oude Denkbeeld, dat het Gehemelte de zoetigheid der Spyzen smaakte. De overige deelen der Mond en Keel, inzonderheid de Lippen, heb-

(*) HALLER. *Primæ Lineæ Physiologiæ.* pag. 232.

hebben egter van scherpe en samentrekkende Stoffen ook Aandoening, zo wel als de Tanden van 't Zuur. 't Gevoel is over de geheele Huid verspreid, doch met de toppen der Vingeren voelen wy het naauwkeurigste. Sommigen hebben daar zulk een fyn Gevoel, dat zy zelfs de koleur van een Voorwerp kunnen onderscheiden. De Tepeltjes van de Tong zyn grooter en zagter dan die van de Huid, altoos vogtig en daar door tot dat fyn soort van Gevoel, 't welk men Smaak noemt, bekwaam. Verscheide Beesten, wien het ten uiterste noodig was, de goede uit de schadelyke Kruiden te schiften, hebben langer Tepeltjes en een fraaijer samenstel van Tong.

De Spraak.

De Tong is niet alleen het Werktuig van de Smaak, maar ook het voornaamste Spraaklid, gelyk het Strottenhoofd van 't Gezang. Met den Mond open, zonder de Tong te beweegen, kan men Geluid en verscheiderley Toonen maaken, doch niet spreeken. De gesteldheid van het Strottenhoofd, van de Keel en Borst, maakt de Stem fyn en zagt, of grof en heesch, gelyk in de Verkoudheid blykt. Alle Klinkletters of Vokaalen kunnen in den Mond geformeerd worden, zonder behulp van de Tong, doch tot de meeste Medeklinkers moet zy tegen de Lippen, Tanden of eenig ander gedeelte van den Mond, aangeslagen worden. Uit het gebrek van oefening in deezen spruit de onbevalligheid der Spraak van de Wilden en andere vreemde Natiën.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. Het Inzwelgen van Spys en Drank.

Behalve de Smaak en Spraak dient dit overkonstige Werktuig, de Tong, ook tot het Zuigen, Inslokken, Zwelgen, en Uitspuwen. Hoe veel zy tot het Zuigen dient, is blykbaar in de Jonge Kinderen (*). De Spyzen, in den Mond gestoken, en met de Tanden afgebeeten, worden door de Tong tusschen de Kiezen gebragt, en klein gemaakt zynde, met Speekzel gemengd, door die zelfde Tong naar het Keelgat voortgestuwd. Op gelyke wyze dient zy tot het inslokken van Drank, 't zy voor, na, of met de Spyzen. Dan hebben wy, boven de Keel en agter in den Mond, een zonderling Vliesagtig Gestel, 't welk in het Zwelgen den doorgang uit den Mond in de Neus kan sluiten, daar anders de Drank uit zou komen. Ook is 'er een Kraakbeentje, 't welk nedergedrukt zynde de Lugtpyp sluit, en waar over, als een brug, de Spys en Drank in de opgeligte opening van den Slokdarm neergestooten wordt, die dan verder door zyne samentrekkende Spieren werkt, om ze in de Maag te brengen.

De Maag.

De Maag, die het Voedzel uit de Keel ontvangt, is een hol Ingewand, geplaatst in het bovenste der holligheid van den Buik, zodanig, dat deszelfs midden byna regt onder die plaats komt, welke men de *Kolk van 't Hart* gewoon is te noemen. Het heeft, in een volwassen Mensch, byna de gedaante van een Zakpyp, zyn-

(*) Zie bladz. 169.

zynde rondagtig langwerpig; in een jong Kind is het geheel rond. Het legt byna dwars onder de Ribben, en met zyn wydfte gedeelte, dat den Slokdarm ontvangt, aan de flinkerzyde; weshalve men daar gemeenlyk Pyn in de Maag gevoelt. Naar de regter zyde van het Ligghaam, daar de Opening is die zig in het Gedarmte ontlaft, wordt de holligheid allengs naauwer. Het beftaat, even gelyk de Slokdarm en het Gedarmte, uit verfcheide Rokken, een buitenften die Vliezig, een tweeden die Spieragtig is, een derden die Zenuwagtig genoemd wordt, en een binnenften Rok, met veele korte Vezeltjes, even als de pool van Fluweel. Tuffchen deeze vier zyn eenige Celluleuze Vliezen, die het getal der Rokken zouden kunnen vermeerderen. Haare grootte verfchilt zeer. Zy is in Vrouwen doorgaans kleinder dan in Mannen. Men heeft ze in iemand, die naauwlyks iets nuttigde dan Sterken Drank, weinig grooter dan een Ey gevonden; in tegendeel is haare holligheid in groote Bier- of Wynzuipers zeer uitgezet. Ik hebze by de Ontleding van een Lyk gezien, ter grootte van een Koeblaas.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Spyzen, in de Maag gekomen, worden daar gemengd met het Slym, dat 'er zig altoos in bevindt, en met het Vogt dat door den binnenften Rok van dit Ingewand uitzypert. Dit Vogt is, wanneer men het zuiver bekomen kan, niet fcherp, zuur of bitter, maar volmaakt als Kwyl van den Mond. De verfcheiderley Spys

Verteering der Spyzen.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

en Drank, die men ingenomen heeft, wordt derhalve hier in dit Vogt geweekt en door de Warmte des Lighaams gebroeid, terwyl de Spieragtige Rok dezelven, al persende, onder elkander mengt en kneedt, waar by de Lugt zig voegt, brengende door haare uitzetting een soort van Gisting of Verrotting te weeg, naar den aart der Spyzen; of liever, zy verkleint de vaste deelen langs hoe meer, en ontbindt die in de Vogten: waar toe ook de drukking van het Middelrift en de Buikspieren niet weinig helpt. Dit noemt men de Kooking van de Maag, of de Verteering der Spyzen, die dus bekwaam worden gemaakt om in het Gedarmte over te gaan, alwaar zig dan aanstonds de Gal en 't Alvleesch-Sap by dezelven voegt, om de Chylmaaking te bevorderen.

De Ingewanden des Buiks. Verscheide Ingewanden zyn 'er, die op of omtrent de Maag leggen, en welker Werking tot dit einde strekt. Aan 't slinker end, daar zy de grootste holte heeft, is 'er de Milt met een gedeelte van het Net aangehegt. De Lever dekt haar van vooren en van boven; het Alvlees legt 'er van agteren onder, gelyk de Karteldarm, als de Maag ledig is, van vooren. Het Net, dat de Ingewanden van den Buik voor een gedeelte dekt, is aan den omtrek van de Maag gehegt: het kleine Net aan derzelver bovenkant.

De Lever. Meest alle deeze Ingewanden dienen tot de Galmaaking, inzonderheid de Lever, het grootste

ſte derzelven, dat een voornaam deel van den Buik beſlaat. Dezelve legt meeſt in de regter zyde, doch ſtrekt zig ook dikwils tot in de ſlinker zyde uit, 't welk doorgaans plaats heeft in de Vrugt, alwaar dit Ingewand, naar evenredigheid, meer grootte heeft dan in Volwasſen Menſchen. Gemeenlyk komt het omtrent twee Vingerbreedten laager dan de onderſte Ribben: meer of min, egter, naar dat het Middelrift, waar het aan gehegt is, en welks beweegingen het volgt, meer neergedrukt is naar de Buik toe of meer opgeligt naar de Borſt, als ook, naar dat de Maag en het Gedarmte vol is of ontledigd. Van boven is het rond en effen, van onderen platagtig met verſcheide ongelykheden en holten, waar onder een, daar het Galblaasje in huisveſt. De Lever krygt twee ſtyve Banden van het Buikvlies, die haar aan het Middelrift, waar zy tegen aanlegt, vaſt hegten, en een derde Band ſcheidt haar in twee Kwabben, die egter niet zo duidelyk afgezonderd zyn als in de Honden. Deeze Banden dienen om dit Ingewand te onderſteunen, dat het niet in den Buik wiggele, om zo te ſpreeken; maar deszelfs voornaamſte ſteunzel zyn de Maag en Ingewanden: want men bemerkt, dat, indien het aan zyn eigen zwaarte wordt overgelaten door de ledigheid van deeze Werktuigen, 'er eene rukking, die dikwils van een Pynlyk Gevoel vergezeld gaat, uit voortkomt.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Afſcheiding van de Gal.

De bereiding en afſcheiding van de Gal wordt door

I. AFDEEL II. HOOFD-STUK.

door dit Ingewand op de volgende manier verrigt. De Lever ontvangt, door middel van de Poort-Ader, die tot haar alleen behoort, het Bloed, 't welk terug komt uit de rokken van de Maag en die der Darmen, uit het Darmscheil en Net, als ook uit de Milt en 't Alvleesch. Dit Bloed wordt door verscheide Kanaalen te samen gebragt in een dikke sterke Buis, die dan weder, met verscheide takken, zig in de Lever uitspreidt. Na dat de Gal hier afgescheiden is, vloeit het overige Bloed, te samen met het gene door de Slagaderen was aangebragt, in de Lever-Aderen terug, die het in de Hol-Ader ontlasten. De Gal, die in de geheele zelfstandigheid van dit Ingewand dus afgescheiden is, loopt door naauwe Buisjes, die zig samenvoegen en allengs grooter worden, in de Leverbuis uit, waar de Buis van 't Galblaasje ingeplant wordt, maakende dus een gemeene Buis, die de Gal, een weinig onder den Uitgang van de Maag, in 't Gedarmte ontlast. Digt daar nevens, of daar mede vereenigd, vindt men den Uitgang van de Buis, die het Alvleesch-Sap ook by de verteerde Spyzen mengt.

De Milt.

De Milt is een Ingewand van donkerder roode koleur, dan de Lever, of liever blaauwagtig, week en broosch van zelfstandigheid, in de slinker Zyde des Lighaams onder het Middelrift gelegen, tusschen de onderste Ribben en de Maag, digt boven de slinker Nier. Haare figuur is langwerpig ovaal; de grootte omtrent zeven

ven of agt Vingerbreedten en half zo veel overdwars, de dikte een Duimbreed. Men heeft over haar gebruik van oudsher getwist, en hedendaags is men het daar omtrent nog niet volkomen eens. Dat zy een geheel nutteloos Ingewand zou zyn, strydt tegen de Reden en de Wysheid van den Schepper. Men heeft ook dikwils opgemerkt dat in Dieren, daar zy uitgesneeden was, Ongemakken in de Lever zyn ontstaan. Waarschynlykst mag men derhalve besluiten, dat zy iets toe brengt tot de Galmaaking; te meer, dewyl de Maag, opgevuld zynde, dit Ingewand meest drukt, en dus de uitvloeijing van Bloed uit hetzelve in de Poort-Ader bevordert. Dit Bloed, nu, terwyl de Maag ledig was aldaar opgegaard, zal misschien eenigen trap van dunheid en scherpheid verkreegen hebben, die tot eene goede bereiding van de Gal vereischt kan worden. I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Na dat de Gal en 't Alvleesch-Sap by de Bry van het ingenomen Voedzel, zo dra die uit de Maag gekomen is, gemengd zyn, wordt daar van, met de overige bykomende Vogten van het Gedarmte, een soort van *Emulsie* gemaakt. Dit geschiedt door de werking der dunne Darmen, die met de dikke in den Buik begreepen zyn, en te samen een Kanaal uitmaaken, 't welk, zo men gemeenlyk rekent, zesmaal, doch dikwils zeven of agtmaal zo lang is als het Lighaam van den Mensch: de dunne Darmen alleen omtrent zes of zeven maal. Zy leg- De Darmen.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

leggen in 't midden en voor in den Buik, op eene wonderbaare manier over elkander geslingerd zonder eenige verwarring. Men onderscheidtze in een Twaalfvingeren-Darm, die naast aan de Maags regter Mond volgt, en wegens zyne kortheid dien naam voert; in een Nugteren Darm, dus genaamd, om dat men hem meest altyd ledig vindt, en den Krinkeldarm, die meest is gekrinkeld. De ruimheid van den Zenuwagtigen Rok, ten opzigt van de overigen, maakt, met den Donsagtigen, aan den inwendigen Wand menigvuldige verdubbelingen, die zig in een gedroogt stuk Darms als Ringagtige Schotjes vertoonen, doch eigentlyk de Oogluikende Klapvliezen * genoemd worden, om dat zy op dergelyke wyze als de Oogleden naar elkander toekomen. Deeze dienen, buiten twyfel, om den te schielyken doorgang van de Voedzel-Bry te vertraagen en het voedzaame daar uit te melken. In den Krinkeldarm †, die ook de lange Darm genoemd wordt, als de langste zynde van de drie, verdwynen deeze Klapvliezen grootendeels. Deeze eindigt in een Zak, de blinde Darm genaamd; doch de overgebleevene Stof van 't Voedzel gaat zydewaards af in de dikke Darmen, die rondom de anderen in den Buik leggen. Dat deel derzelven, 't welk de Karteldarm § genoemd wordt, is het langste en eindigt in den regten Darm, die de Vuiligheid door 't Fondament uitloost.

* *Valvulæ conniventes*

† *Ileon*

§ *Colon*

De Chylvaten.

De dunne Darmen zyn te samen gehegt door

een

een dubbeld Vlies, het Darmscheil § genaamd, 't welk vol Vaten en Klieren is, en in welks verdubbeling de Chylvaten loopen, die het Melkagtige, uit de Darmen opgeslurpt, naar 't Bloed brengen. Het Olieagtige, naamelyk, en vette deel der Spyzen, door de Gal ontbonden en gemengd met Waterige Sappen, neemt, gelyk men in de *Emulsiën* ziet, een witte koleur aan: het Lilagtige uit het Vleesch der Dieren, in Water verdund, volgt dien zelfden weg, en het Wateragtige, op zig zelf, wordt zeer schielyk ingenomen door de mondjes van deeze Vaten. Egter vindt men zelden in de dunne Darmen dikke Vuiligheid; want 'er komt geduurig nieuw Vogt by, uit de Rokken zelf. In drie of vier Uuren, of daar omtrent, is byna alle Chyl uitgetrokken. Om die reden kunnen de Chylvaten in de Dieren best vertoond worden, twee of drie Uuren na dat zy een goeden Maaltyd gedaan hebben; want vervolgens voeren dezelven byna niets dan enkel Wateragtig Vogt. Somtyds heeft men ze ook, door de Ontleedkunde, in Menschen, die door een schielyk Toeval gestorven waren, blykbaar gevonden. Een dergelyke opslurping van het fynste deel der Spyzen, schynt ook plaats te hebben in de Maag.

I. AFDEEL. II. HOOFD-STUK.

§ *Mesenterium*

Men is, reeds lang, van deeze opslurping verzekerd geweest; doch de eigentlyke manier, hoe dezelve geschiede, is eerst door de hedendaagsche Proefneemingen ontdekt geworden. Door een Mondje, dat in het uiterste van ieder

De opslurping van de Chyl en hoe dezelve in het Bloed gevoerd wordt.

 Dons-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Donsvezeltje open is, wordt de Chyl ingehaald met eene kragt, welke met die der Hairbuisjes kan vergeleeken worden (*), en wordt ontvangen in de holte van 't verflapte Vezeltje, wanneer de Darm zelf flap is; doch door de Samentrekking, die, uit de beurtlingfe beweeging † der Darmen, op derzelver flapheid volgt, wordt het rond uitgezet Bolletje gedrukt, en 't Vogt daar uitgeperst in een Buisje, 't welk zig in den tweeden Celluleufen Rok begint te vertoonen, en verder naar buiten doorgaande een Chyl- of Melkvaatje § wordt. Deeze Vaatjes, die men van den eersten Rang heet, planten zig in de Klieren van het Darmscheil, waar uit weder anderen en anderen voortkomen, die, dus, een Chyl voeren, met de Waterige Vogten uit alle deelen des Lighaams gemengd en verdund, tot dat uit de middelste Klieren eenige Chylvaten in de Lenden opwaarts gaan en hun Vogt uitstorten in de zogenaamde *Chylbak* *, die egter in veele Dieren kenbaarder is dan in den Mensch. Dit heeft men met hun gemeen, dat de Chyl of 't Voedend Sap, verder, met een taamelyk lange Buis, langs de Ruggegraat heen, opwaards gevoerd wordt, tot aan het bovenste van

† *Motus Peristalticus.*

§ *Vas Lacteum*

* *Receptaculum Chyli*

(*) Ik begryp dat de Heer HALLER, in zyn *Elem. Physiol.* hier mede zeggen wil, dat deeze Buisagtige Vezeltjes op gelyke manier als de *Hairbuisjes*, daar 't Vogt van zelf tot zekere hoogte in opklimt, de Chyl inzuigen; doch gelyk de Heer HALLER elders erkent, dat deeze Vezeltjes zeer aandoenlyk (*irritabiles*) zyn, zo komt my de Manier waarschynlyker voor, op welke ik deeze

van de Borst, daar zy zig, op een zeer konstige wyze, gemeenlyk in de Ondersleutelbeensche Ader, ontlast, en dus de Chyl in het Bloed brengt. Deeze Buis, genaamd de *Borstbuis* †, heeft meer Klapvliezen, die het Vogt beletten terug te keeren, in den Mensch, daar dezelven om zyn opgeregt Lighaam zeer noodig waren, dan in de Dieren, doch minder Klapvliezen dan de Chylvaten.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

† *Ductus Thoracicus*

De Ingewanden der Borst.

Wy gaan nu over, om de Werktuigen te beschouwen, die het Bloed door 't Lighaam voeren, en dus dien Omloop, de *Circulatie* genaamd, zo hoognoodig en byna onafscheidelyk van het Leven in alle Dieren, aan den gang houden. Dit geschiedt door de Ingewanden van de Borst; een holligheid des Lighaams, van Klokswyze gedaante, rondom door de Ribben bepaald en van onderen door 't Middelrift digt geslooten. Voor 't overige is de geheele Holligheid, even als de Buik, met een Vlies omkleed, genaamd het Borst-Vlies, dat in 't midden van de Borst een Middelschot uitmaakt, 't welk de Holligheid op en nederwaards in tweeën scheidt. De voornaamste Ingewanden, daar in vervat, zyn de Longen en het Hart.

Het Hart.

Het Hart, tusschen de verdubbeling van dit Mid.

deeze Werking door den Heer ALBINUS, te Leiden, in zyn *Collegium Physiologicum*, heb zien en hooren verklaaren; naamelyk door eene beurtlingse samentrekking en verwyding van deeze Mondjes; gelyk zyn Ed. dit in het endje des Navelstrengs van 't Jong der *Sepia* of Zee-Kat, dat los in het Vogt dreef, waargenomen hadt.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. Middelſchot in zyn eigen Hartzakje geplaatſt, is een holle Spier, die men als het naaſte Werktuig van het Léven moet aanmerken; dewyl zy het eerſte leeft en het laatſte ſterft van alle Lighaamsdeelen. De gedaante is eenigermaate Kegelagtig, doch meer in de Dieren, alwaar het Hart met zyn punt nederwaards geſtrekt is, dan in den Menſch, daar het met zyne zyde op het Middelrift legt, ſtrekkende de Punt naar de ſlinkerhand. Daarom voelt men het in de ſlinker Zyde kloppen, en het breedſte deel komt nagenoeg in 't midden van de Borſt. In dit breedſte en bovenſte deel, dat den Grondſteun † van den Kegel maakt, geeft het Hart vier wyde Vaten uit, waarvan twee behooren tot ieder van deszelfs Holligheden §, die men gemeenlyk de regter en ſlinker, doch, met meer eigenſchap, de voorſte en agterſte noemt. De gemelde vier Vaten, de wydſten van het geheele Lighaam, zyn twee Slagaders en twee Aders, voor ieder Holligheid één. De Aders hebben met de Holligheden geen gemeenſchap, dan door middel van twee byzondere Ontvangplaatſen, de *Ooren * van 't Hart* genaamd, wegens haare uitwendige gedaante. Het zyn twee holle Spieren, die het Bloed, dat zy uit de Aders ontvangen, met kragt in 't Hart perſſen. Van de Aderen wordt de gene, die in de regter of voorſte Holligheid komt, de Hol-Ader † genoemd; die gene, welke met de ſlinker Holligheid gemeenſchap heeft, de Long-Ader;

† *Baſis*

§ *Ventriculi*

* *Auriculæ*

† *Vena Cava*

van

van de Slagaderen, de eerste de Long-Slagader, de andere de Groote Slagader †. Aan de opening van de voorste Holligheid zyn in de Ader drie Klapvliezen, wegens haare figuur Driepuntige; aan die van de slinker Holligheid twee, om gelyke reden ook de Myterswyze genaamd: aan die in de Slagaderen van beide de Holligheden zyn 'er drie, die de Halvemaanschen geheeten worden.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

† *Aorta*

De Omloop des Bloeds.

Dit Konstgestel dient eeniglyk tot de *Circulatie* of Omloop des Bloeds door 't Lighaam. Immers de Hol-Ader brengt hetzelve, onophoudelyk, van alle Deelen, in de voorste of regter Holligheid, waar uit het, door de Long-Slagader heen, in de Longen geperst, en dan onmiddelyk weder, door de Long-Ader, in de slinker of agterste Holligheid terug gebragt wordt. Deeze perst hetzelve, door de Groote Slagader heen, die hetzelve brengt door het geheele Lighaam en in alle deszelfs Deelen, van waar het weder door de Aderen in de Hol-Ader, en dus in 't Hart, terug komt. Het Hart heeft, hier toe, tweederley beweeging, de Verslapping of Verwyding, en Toeknyping §, of in 't algemeen de *Klopping van 't Hart* genaamd, die ten deele wel van deszelfs aanzienlyke Zenuwvlegten, doch voornaamelyk ook van de Aandoenlykheid voor de prikkeling van 't invloeijende Bloed, schynen af te hangen. Immers de beweeging van het Hart houdt eenigen tyd, ja somtyds Uuren agtereen, na dat het uit het

§ *Diastole & Systole*

 Lig-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Lighaam genomen is, ſtand (*). De Klapvliezen, nu, dienen om de terugvloeijing van het Bloed te beletten en ſluiten de opening der Vaten, als ook die der Holligheden, volmaakt.

Kragt van 't Hart op het Bloed.

Men rekent dat het Hart, by gezondheid, omtrent honderdduizendmaal in de vierentwintig Uuren klopt, 't welk nagenoeg overeenkomt met de Polsſlagen, die 'er byna zeventig in een Minuut geſchieden. Dewyl, egter, de holte van het Hart, en in 't byzonder die van de ſlinker Holligheid, maar klein is, als niet veel meer dan een Once Vogts kunnende bevatten; zo kan men rekenen dat al het Bloed, omtrent in een kwartier Uurs, eens door 't Hart loopt. Immers men heeft weleer het Bloed van een Menſch, dooreen genomen, maar op vyfentwintig Pond gerekend, doch by nader onderzoek van de holligheid der Vaten is gebleeken, dat men 't zelve, met de overige omloopende Vogten, voor 't allerminſte, op eens zo veel moet ſchatten. Welk eene Wryving, nu, moet niet die klomp Bloeds ondergaan, welke met zo veel kragt van het Hart uitgeworpen wordt, dat zy, in eene Minuut tyds, 149 Voeten wegs zou afloopen? Hoe vreeslyk moet die Wryving en daar door de Hitte vermeerderd worden, in heete Koortſen en andere Kwaalen, als het Hart, of de Pols, ten minſte twee- of driemaal ſlaat in eene Sekonde? Immers

(*) Zie bladzyde 62.

mers de roode Bloedbolletjes, welker middellyn of dikte, van vermaarde Mannen en bekwaam tot dergelyk onderzoek, gerekend is op minder dan een drieduizendfte deel van een Duim, zullen daar door noodwendig moeten verkleind of in Weiagtige ontbonden worden.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Werking der Longen.

Doch eene maatige Wryving van het Bloed was tot verfcheide inzigten noodig, en deeze Wryving heeft zekerlyk plaats in de Longen, daar de voedende Sappen in de allerkleinfte Vaatjes, door de Perfing der Lugt, zo men met reden onderftelt, tot roode Bolletjes en dus tot Bloed gemaakt worden. Waarom anders, ontbreekt in de Menfchelyke Vrugt de hoogroode koleur aan het Bloed, en in de Viffchen de Warmte zelfs; dan dat in geen van beiden die werking der Longen plaats heeft. Het zyn twee Sponsagtige Lighaamen, of liever één, in twee groote Kwabben verdeeld; waar van de een de regterzydfche holligheid van de Borft, de andere de flinkerzydfche opvult, zynde door het Middelfchot van elkander afgefcheiden. In 't geheel befchouwd zynde, heeft de Long byna de figuur van een Offe-Hoef; de koleur is rood in Kinderen, maar vervolgens wordt zy bleeker, en in Oude Lieden vindt men ze blaauwagtig of bont; ja fomtyds loodverwig. Ieder groote Kwab is in een menigte kleine Kwabbetjes verdeeld, en deeze wederom beftaan uit ontelbaare Blaasjes, troswyze te famen gevoegd: want de geheele Long is een

 Uit-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

uitbreiding van de Lugtpyp †, die, van het Strottenhoofd af komende, door den Hals in de Borst neerdaalt, en van Kraakbeenig Vliesagtig wordt. Haare Pypjes breiden zig uit tot Blaasjes, die met Bloedvaatjes netswyze overspreid zyn, en door de Inademing der Lugt uitgespannen worden.

† *Trachea*

Noodzaaklykheid der Ademhaaling.

Men begrypt zeer ligt, dat, in deeze gesteldheid van het Menschelyk Lighaam, de Ademhaaling volstrekt vereischt wordt tot den Omloop des Bloeds en derhalve tot het Leven: maar wat de reden zy, dat geen Mensch een aanmerkelyken tyd in 't Leven kan blyven, zonder ververfching van Lugt, is zo klaar niet. Men heeft in den Duikelaars-Klok ondervonden, dat ieder Minuut eenige Drachmen versche Lugt vereischt worden tot het Leven van den Mensch; en veele Dieren, zelfs Muizen en Vogeltjes, sterven ook wel dra in een naauwe digt geslooten plaats. Het schynt dat de Lugt haare Veerkragt, waar door zy in de Ademhaaling werkt om de Longblaasjes uit te spannen, door den tyd verliest, en zulks kan men toeschryven aan de Waterige Dampen, waar mede zy vervuld wordt. Immers hoe ligt een Mistige Lugt zy, wyst de Barometer aan, en de ongezondheid der Dampige Plaatsen is bekend.

De groote Slagader.

Het Bloed wordt geduurig uit de slinker Holligheid van het Hart door het geheele Lighaam verspreid. Dit geschiedt door middel van de Groote Slagader †, die, uit het Hart opwaards uit-

† *Aorta*

uitgegaan zynde, zig aanstonds nederwaards ombuigt, en uit haare kromte drie voornaame Takken uitgeeft, die door den Hals naar het Hoofd loopen en zo wel de zelfstandigheid der Hersenen, als de deelen van het Aangezigt, en al wat tot het Hoofd behoort, gelyk ook de Armen en Handen, van Bloed voorzien. Die Slagader, nederwaards gaande, geeft Bloedvaten aan de Ribben, het Middelrift, en verder aan alle de Ingewanden van den Buik, tot dat zy zig in twee groote Takken verdeelt, die naar de onderste Ledemaaten loopen.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Afscheiding der Vogten.

Dit konstig Gestel van Slagaderen dient niet enkel om het Bloed, in de uiterste enden der Haairvaatjes, weder over te geeven aan de terugvoerende Aderen, gelyk in de Longen: maar byna in alle deelen des Lighaams worden van 't Slagaderlyke Bloed eenige Vogten afgescheiden, die tot Voeding of tot andere Gebruiken strekken. Men kan deeze Vogten onderscheiden in vier Hoofdsoorten; naamelyk 1. die wel dun, doch eenigzins kleverig zyn en door 't Vuur of Voorloop stremmen, gelyk Wit van Ey; hoewel zy, zo lang de Mensch leeft, geduurig uitwaasemen, gemeenlyk *Lympha* genaamd: 2. die Wateriger zyn en niet stremmen, gelyk de Traanen, de Pis, en een gedeelte van het Zweet, benevens de Vogten der onzigtbaare Doorwaaseming: 3. die dik en taay zyn, gelyk al het Slym, dat de inwendige Holligheden van het Lighaam aan de Wanden bekleedt: 4. die

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. die vet of Olieagtig zyn; gelyk het Merg der Beenderen, het Vet, de Gal en 't Oorſmeer.

De Klieren. De wyze, op welke de Afſcheiding deezer Vogten uit de mengelſtoffe van het Bloed geſchiedt, is het Onderwerp geweeſt van een groot Geſchil onder de Hedendaagſchen. 't Is naamelyk blykbaar, dat in het Menſchelyk Lighaam een menigte rondagtige Lighaampjes gevonden worden, die geen Vet zyn nog Vleeſch; of ſamenhoopingen van zodanige Lighaampjes, die hunne Uitwerpbuisjes in een gemeen Kanaal vereenigen. Beiden noemt men ze Klieren, en de gelykheid van gedaante heeft doen denken, dat de enkele of Bolagtige Klieren * van even de zelfde uitwerking waren als de Samengehoopte † Klieren. Ja men is zo ver gekomen van alle Afſcheidingen, zelfs die der Ingewanden, dewelken uit- of inwendig iets Klieragtigs vertoonden, te houden voor eene uitwerking van Klieren. Doch de Inſpuiting heeft geleerd, dat byna overal de Vogten uit de fynſte Slagaderbuisjes in de Uitwerpbuisjes overgaan, zonder dat men eenige byzondere Holligheid, die tot de Afſcheiding eigentlyk kon dienen, ontdekt. Egter wordt in dezelven, by het naauwkeurigſt onderzoek, iets gevonden, dat niet Vatagtig is, en in byzondere Ingewanden van een verſchillende gedaante. Ook ſchynen de Lymphatieke Vaten, die altemaal door Klieren loopen, iets daar uit te ontvangen, tot Verdunning der Vogten; zonder dat men eenige Buisjes,

* *Glandulæ Conglobatæ*
† *Conglomeratæ*

jes, tot uitwerping of inſtorting, zelfs niet in de allergrootſte derzelven, die in de Jongheid zo uitmunt, de *Borſtklier* * genaamd, ontdekt. De ſamengehoopte Klieren daarentegen hebben zeer zigtbaare Uitwerpbuizen, gelyk die de Kwyl afſcheiden, enz. Deeze beſtaan, oogſchynlyk, wel uit een menigte van bolagtige Kliertjes, al kleiner en kleiner, tot dat zig het Oog in de kleinheid verlieſt; doch zy verſchillen van de Bolagtigen daar in, dat ieder zodanig Kliertje een blykbaar Uitwerpbuisje heeft, 't welk zig met anderen vereenigt en in de groote uitloopt. Voorts zyn er in de Darmen, in de Maag, Keel, Mond en elders, zekere Putjes † of Holletjes, die een Slymagtige Vogtigheid, tot lenigmaaking of beſcherming van deeze Deelen, uitleveren, *Slymkliertjes* ‡ genaamd, en andere dergelyke Putjes, overal in de Huid verſpreid, die een Vet, Olieagtig Vogt bevatten, 't welk uit den Vetrok afgeſcheiden wordt. Deeze voeren gemeenlyk den naam van *Smeerkliertjes* §.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

* *Thymus*

† *Cryptæ*

‡ *Glandulæ mucoſæ*

§ *Sebaceæ*

Werking der Klieren.

Met de verklaaring van de Werking der Klieren is het omtrent eveneens gegaan als met die van de Zenuwen. Door het ontdekken van derzelver waar Geſtel zyn alle Onderſtellingen, hoe bevallig ook voorkomende, eensklaps verdweenen, en een algemeene duiſterheid heeft zig verſpreid over de Afſcheiding der Vogten. Dewyl men in het Lighaam geen Vaatjes kent dan ronde, en geen Vogten, dan welker deeltjes bolrond zyn, zo kon geen figuur der Deeltjes

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

jes of Openingen, daar men zo veel mede plagt ingenomen te zyn, in aanmerking komen. Aan den anderen kant ſcheen de enkele trap van fynheid der Vogten en naauwheid der Vaatjes niet te voldoen. Men heeft derhalve toevlugt moeten neemen tot zekere werking der kleine Slagadertjes, die uit het Bloed, 't welk allerley Deelen bevat, zodanig Vogt bereidt en afſcheidt, als ten dienſte van dit of dat Ingewand, of tot de eigenſchap van deeze of geene Klier behoort; terwyl het overſchietende Bloed door de Aderen weggevoerd wordt. De meer of minder Snelheid van het toevloeijende Bloed; de wonderbaare verſcheidenheid van bogten en omwindingen der allerkleinſte Slagaderlyke Vaatjes in byzondere Ingewanden; derzelver meer of minder Veerkragt; de Werking der Zenuwen, en meer, kan hier op invloed hebben, en het zyne toebrengen tot de Afſcheiding der Vogten. Zyn de Bolagtige Klieren, die als uit een Mos- of Sponsagtige zelfſtandigheid beſtaan, ook eenigermaate tot doorzyging der Wateragtige Vogten dienſtig?

De Nieren. Onder de Ingewanden, waar in de Afſcheiding der Vogten zig het eenvoudigſte en duidelykſte openbaart, zyn de *Nieren*. Dus noemt men twee langwerpig ronde, doch platagtige Lighaamen, het een ter regter, het andere ter ſlinkerzyde van de Ruggegraat in de Lenden en zeer digt tegen de Spieren van de Rug aan geplaatſt en met Bandagtige Vliezen gehegt aan

de

de voornaamste Ingewanden des Buiks. Zy ontvangen ieder, aan haare holronde Zyde, van de groote Slagader, in derzelver nederdaalen, en van de onderste Hol-Ader een dergelyken Tak; genaamd de *Uitmelkende Vaten* †, om dat het dunne Wateragtige deel des Bloeds, door middel derzelven, van het dikke, als 't ware, afgezonderd wordt. In geen Ingewand kan men zo gemakkelyk de natuurlyke Affcheiding, door een konstige Inspuiting, 't zy met Wasch, Water, of Lugt zelfs, nabootzen. Daar door ontdekt men, dat de buitenste zelfstandigheid, de Klieragtige genaamd, welke als de Schors van de Nier maakt, bestaat uit een samenweefzel van kleine Slangswys gedraaide Vaatjes, die van de Slagaderen afkomen, en uitloopen in lynregte Buisjes, welke zig samenvoegende een soort van Tepels maaken, die het Vogt uitspuiten in de holligheid of het Bekken van de Nier.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

† *Vasa Emulgentia*

De Waterblaas.

Ieder Nier, naamelyk, heeft aan haar binnenkant, of in de holle zyde, een vliezige holligheid, van Tregterswyze gedaante, die, van de Nier af allengs naauwer wordende, een Vliesagtig Kanaal maakt, door 't welke de Pis gebragt wordt in de Waterblaas. Men is thans verzekerd, dat dit de eenigste Wegen daar toe zyn, aan 't welke oudtyds getwyfeld werdt. De Waterblaas, nu, tusschen den regten Darm en 't Schaambeen geplaatst, buiten het Vlies dat alle de Ingewanden des Buiks omvat, is grooter of kleiner, naar dat zy meer of minder door de

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Pis wordt uitgezet en verheft zig, door ſterke opvulling, tot boven het Schaambeen. Zy heeft, zo wel als de Pisleiders †, drie Rokken, welker binnenſte Donsagtig en ſteeds met Slym overtoogen is. gelyk die der Darmen. Zy ontlaſt zig door den Watergang §, die aan zyn begin een Sluitſpier heeft, waar door het onwillig afloopen van de Pis, in den natuurlyken ſtaat, belet wordt. Zyne langte verſchilt zeer in de byzondere Sexen. In Mannen is dezelve van tien of twaalf Duimen, en als een S krom geboogen: in de Vrouwen naauwlyks van twee Duimen en heeft maar een flaauwe bogt; zynde ook veel wyder: welk alles maakt, dat zy van een Steen in de Waterblaas zelden behoeven geſneeden te worden, dewyl men dien meeſtal kan uithaalen door den Watergang.

† *Ureteres*

§ *Urethra*

Alle de opgetelde Lighaamsdeelen zyn de beide Sexen gemeen: doch nu komen wy tot het gene, waar in dezelven hoofdzaakelyk van elkander verſchillen; de *Teeldeelen* naamelyk; in welken de Mannetjes en Wyfjes van alle groote Dieren, ja van de Inſekten zelfs, onderſcheiden zyn. Eerſt zal ik van die der Mannen, dan van die der Vrouwen ſpreeken, en vervolgens de nieuwe Gevoelens over de Voortteeling beſchouwen.

Teeldeelen der Mannen.

Uitwendig vertoont zig, in de Mannelyke Sexe, het Balzakje * en de Schaft †. Het eerſte bevat twee Ballen, gemeenlyk *Teſtikels* genaamd, die in een Vliesagtige Beurs beſlooten

* *Scrotum*

† *Penis*

zyn.

zyn. Dit Zakje, van buiten met de Huid omkleed, heeft een Naad, die zig van de Voorhuid, langs de Schaft heen, over hetzelve uitftrekt, tot aan het Fondament. Van binnen is het voorzien met een Spieragtigen Rok †, door welken het opgetrokken, gefronfeld en geplooid wordt, 't geen voornaamelyk gebeurt, wanneer men zig aan de Koude bloot ftelt of fterk beweegt. In 't algemeen is 't bekend, dat de flapheid van het Zakje voor eene daadelyke verzwakking of ongefteldheid wordt gehouden, vooral in de Kinderen. De Teftikel, die in grootte en gedaante taamelyk wel naar een Duiven-Ey gelykt, heeft drie eigen Bekleedzels of Rokken: een buitenften genaamd de *Scheede-Rok* §, over welken heen is uitgefpreid de Opfchortende Spier *. Terwyl deeze langs den Scheede-Rok neerdaalt en den Teftikel nadert, wyken haare Vleezige Vezelen van elkander, en haare uitfpreiding fchynt een foort van Vlies te maaken, 't welk verfcheide Ontleedkundigen by den naam van roodagtigen † Rok onderfcheiden hebben; doch dezelve is digt met den Scheede-Rok vereenigd. Ligt kan men zig in deeze twee Naamen vergiffen, dewyl de Scheede-Rok, in 't Griekfch, *Elytbroides* genoemd wordt; doch zy zyn inderdaad niet gemakkelyk van elkander af te zonderen. De binnenfte Rok, die den Teftikel onmiddelyk omkleedt, wordt de Witagtige § geheeten en van deezen fchynt ook de Opper-Bal * omvangen te worden.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

† *Dartos*

§ *Tunica Vaginalis*

* *Cremafter*

† *Erythroides*

§ *Albuginea*

* *Epididymis*

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Testikels.

De zelfstandigheid der Ballen is een samenhooping van ontelbaare Vaatjes, zeer aardig Darmswyze geslingerd en gedraaid. Deeze Vaatjes eindigen in den Opper-Bal, die als een dikke Rups op den Testikel legt, en zyne Vaatjes wederom vereenigt in het afvoerend Vat †. Zodanige Vaten zyn 'er tot ieder Testikel of Opper-Bal een, en dus twee in 't geheel, die uit het Balzakje, langs de Zaadvaten, in 't Lighaam opklimmen, en zig ontlasten in de Zaadblaasjes §, leggende van agteren onderaan de Waterblaas. Deeze ontvangen dus het Zaad, dat uit het Bloed, 't welke door de Zaad-Slagaders in de Testikelen gebragt was, is afgescheiden en bereid, bewaarende hetzelve tot den tyd der Ontlastinge.

† *Vas deferens*

§ *Vesiculæ Seminales*

De Zaadblaasjes.

De Zaadblaasjes zyn Vliezige Beursjes, gemeenlyk omtrent drie Vingerbreedten lang en een Duim breed, van gedaante als een kleine plat gedrukte Peer. Hunne inwendige zelfstandigheid is Celluleus; de uitwendige bestaat uit een sterk en eenigermaate Spieragtig Vlies. Zy hebben ieder een Loosbuisje, die te samen uitloopen in de holligheid van den Watergang, naby den Hals van de Blaas. Doch inmiddels gaan zy door een Klieragtig Lighaam, of zo sommigen willen een dubbele Klier, de *Voorstaanders* * genaamd, welker Loosbuisjes, ten getale van tien of meer, een Slymagtig Vogt in den Watergang uitwerpen, dat voornaamelyk schynt te dienen om dit Kanaal glibberig te houden.

* *Prostatæ*

den. Men heeft dit Vogt, dat in de Gefneedenen ook gevonden wordt, dikwils ten onregte voor Mannelyk Zaad gehouden. De kleine Verhevenheid, daar deeze Vaatjes in den Watergang, digt onder aan den hals van de Blaas, eindigen, is langwerpig fpits van gedaante, en wordt het *Haanen-Kopje* genoemd. I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Schaft. Dat uitwendig Lighaamsdeel, 't welk men de Schaft * noemt, wordt opgehouden door een Vliesagtigen Band, die 't zelve aan de Samenhegting der Schaambeenderen vaft maakt. Het Vel, 't welk de Schaft bekleedt, aan 't end omgeflagen zynde, voert den naam van Voorhuid. De eigen deelen van de Schaft zyn, de Spongieufe Lighaamen, de Watergang en het Hoofdje †. Doch buitendien heeft de Watergang ook een Celluleus Geweefzel, waar mede hy rondom is bekleed, tusfchen zyne Vliezen. Dit Geweefzel, nu, maakt niet alleen het Hoofdje, maar aan 't begin van den Watergang, by de Blaas, een ronde uitpuiling, die de Bol § genoemd wordt. Het Hoofdje is zeer gevoelig, om dat de Zenuwtepeltjes 'er, even als aan de Lippen van den Mond, maar met een zeer dun Vliesje zyn overtoogen. Voorts heeft de Schaft ook haare Spieren, die tot derzelver opregting, tot voortftuwing van de Pis en andere gebruiken, ftrekken: als ook haare byzondere Klieren, Vaten en aanzienlyke Zenuwen.

* *Penis*
† *Glans*
§ *Bulbus Uréthræ*

Teeldeelen der Vrouwen. Onder de Teeldeelen der Vrouwen komt voornaamelyk de *Lyfmoeder* ‡ in aanmerking, alzo de-

‡ *Uterus*

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

dezelve de Vrugt ontvangt en tot den tyd der Verlossinge onderhoudt, beschermt en bewaart. Dit Lighaamsdeel is in de Maagden zeer klein en gelykt veel naar een famengedrukte Peer; maar, van het begin der Zwangerheid af, wordt het allengs grooter, zettende zig, op een verbaazende wyze, in de rondte uit. Naar vooren toe, egter, heeft het altyd een soort van Snoet *, die in de Scheede uitsteekt, maakende het gene men den inwendigen Mond noemt van de Lyfmoeder, die door de breede Banden in de Zyden aangehegt is, en door de ronde Banden gemeenschap heeft met het uitpuilende deel der Schamelheid. Zy heeft, aan haaren Bodem, de enden der *Trompetten van Fallopius* †, die met een fyn buisje doorgaan in haare holligheid, doch langs hoe wyder worden naar 't andere end, alwaar zy zekere plooijen maaken, die somtyds naar een Waaijer gelyken. Deeze Trompetten hebben de langte van omtrent zeven of agt Vingerbreedten. Men heeft ze somtyds gevonden, omvattende met hunnen Waaijer, of een gedeelte daar van, de Eijernesten §, dat twee langwerpige Lighaamen zyn, rondagtig doch een weinig plat, leggende aan de zyden van de Lyfmoeder, waar aan zy, zo wel als aan de Trompetten, door de bree-

* *Os Tincæ*

† *Tubæ Fallopianæ*

§ *Ovaria*

(*) LEEUWENHOEK was eigentlyk de eerste Uitvinder van deeze Diertjes niet: want hy verhaalt zelf in een van zyne Brieven, dat zeker Doktor in de Geneeskunde, HAM genaamd, hem in 't jaar 1677 Mannelyk Zaad gebragt en daar in levendige Wormpjes getoond hadt; waar van

breede Banden gehegt zyn of vaſtgemaakt. Hunne zelfſtandigheid is Spongieus, doch zeer digt, met eenige kleine Blaasjes, ter grootte van een Erwt of daar omtrent, die een Vogt als Wit van Ey bevatten.

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

Denkbeeld van de Bevrugting.

Deeze Blaasjes, welker getal in één Eijerneſt ſomtyds tien of twintig is bevonden, worden thans gemeenlyk voor Eijertjes gehouden, welken het Mannelyk Zaad op gelyke wyze bevrugt, als men zulks in de Eijeren van het Gevogelte waarneemt. Men verbeeldt zig dat één van die Diertjes, welken de wonderbaare Ontdekkingen van Leeuwenhoek (*), in zulk een menigte en in eene zo verbaazende kleinheid, in het Zaad der Mannelyke Dieren hebben doen zwemmen, het eerſte beginzel is van het Dier, waar van het, in zyne Slangswyze gedaante, reeds het Hoofd en de Ruggegraat, die waarlyk zig in het Vrugtſchepzeltje allereerſt, en, voor dat zig nog eenige Leden openbaaren, aan 't oog voordoen, zou afſchetzen: dat hetzelve, 't zy in de Lyfmoeder, in de Trompet van Fallopius, of in het Eijerneſt, een Eitje ontmoetende, 't welk ryp en gereed is om het Diertje te ontvangen, door zekere Vaatjes, daar het in 't Zaad zyn Voedzel mede ingezoogen heeft, aan het Eit-

van hy in 't zelfde jaar berigt gaf aan de Koninglyke Societeit van Londen en Hartsoeker verhaalt, dat hy ze in 't jaar 1674 reeds gezien, doch voor ronde Bolletjes gehouden en 'er geen agt op geſlagen had: zo dat van ſommigen, hoewel 't onregt, de Eer der Uitvinding aan deezen laatſten is toegeſchreeven.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Eitje of deszelfs Vaatjes gehegt wordt; en dat het verder, met dit Eitje, in de holte van de Lyfmoeder, aan derzelver Donsagtige Wanden of Bodem zig aanhegt, waar van het zyne Vliezen en Moerkoek krygt.

Zaaddiertjes van LEEUWENHOEK.

Na de ontdekking deezer Diertjes zyn hier nog verscheide Omstandigheden bygevoegd, die, als men derzelver verbaazende kleinheid (*) in aanmerking neemt, gantsch ongeloofbaar voorkomen. Immers LEEUWENHOEK zegt waargenomen te hebben, dat deeze Diertjes van beiderley Sexe zyn, 't welk dienen kon, om den oorsprong te verklaaren van de Mannetjes en Wyfjes uit een zelfde Zaad: hy voegt 'er by, dat zy aangroeijen, paaren en voortteelen, en van Huid verwisselen. HARTSOEKER heeft getragt uit te leggen, hoe 'er een in het Eitje gaat, en met hetzelve zig vereenigt; waarby een ander deedt, dat zy waarlyk de figuur van kleine Menschjes hadden, hoedanig eene figuur van deeze Diertjes by gissing door HARTSOEKER was afgebeeld; maar LEEUWENHOEK zelf verwierp deeze losse denkbeelden.

Tegenwerpingen.

Van anderen heeft dit Gevoelen, in 't eerst, verscheide Tegenwerpingen ontmoet. Hoe komt het,

(*) Zie bladz. 22. Alwaar ik, om de kleinsten te hebben, van de Diertjes in 't Zaad der Spinnekoppen heb gesproken. In 't Menschelyk Zaad oordeelde LEEUWENHOEK één millioen derzelven kleinder dan een Zandkorrel: zo ook in 't Zaad van Honden, Haanen; en hy merkt aan, dat zy in de grootste Dieren weinig grooter dan in de kleine zyn; doch niet, zo 't schynt, in de Insekten. Ondertusschen blykt hier uit, dat de begrooting in KEILLS

het, zeid' men, dat deeze Diertjes in de grootste Schepzelen niet grooter zouden zyn dan in de kleine; in de Walvisschen niet grooter dan in de gemeene Visschen, gelyk LEEUWENHOEK verzekerde: hoe kunnen 'er in zo verbaazende veelheid geschapen zyn, om niets uit te voeren: waar toe derzelver overmaatige kleinheid, enz. Doch dit alles zou men omtrent de Zaaden der Plantgewassen, met even veel regt, kunnen aanmerken. Een gewigtiger tegenwerping was, dat in verscheide andere Vogten, als ook in 't Menschelyk Bloed, insgelyks Wormpjes gevonden werden. Dit heeft LEEUWENHOEK zelf verlegen gemaakt, zo dat hy onderstellen moest, de Zaadvaten op de een of andere wyze gekwetst te hebben. Anderen losten dit op, met de gedagten, dat de Wormpjes, die zig in het Bloed of andere Menschelyke en Dierlyke Vogten vertoonen, door Verrotting gebooren zyn; gelyk men zulks dagelyks in rottend Hooywater verneemt, dat van dergelyke allerkleinste zeer vlug beweegende Lighaampjes krielt.

Dus is dit Gevoelen, dat de gezegde Diertjes

KEILLS *Ontleedkunde*, bladz. 148: dat *drieduizend millioenen* van dezelven geen Zandkorrel evenaaren zouden, niet minder buiten den haak loopt, dan de vergelyking, die men in 't Werk van BAKER *over de Mikroskoopen*, in 't jaar 1744 uitgegeven, vindt, van het getal der Diertjes in de Hom van een Kabeljaauw met dat der Menschen op den Aardbodem; zynde dit laatste wel twintigmaal zo groot gerekend, als het met eenige waarschynlykheid kan zyn. Zie bladz. 225, hier voor.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. § Waarneemingen van DE BUFFON.

jes aan 't Mannelyk Zaad van allerley Dieren eigen zyn, zo algemeen aangenomen geweest, dat men zelfs de Onvrugtbaarheid in de Manspersoonen door de afwezendheid van zodanige Diertjes, of door derzelver traagheid in vuile Besmettingen, getragt heeft te verklaaren (*). Tegenwoordig egter ontmoet dit Gevoelen nieuwe Tegenwerpingen, die hetzelve in zynen grondsteun aantasten. De Heer DE BUFFON, naamelyk, heeft zyn werk gemaakt om het Mannelyke Zaad van veelerley Dieren en zelfs van Menschen, uit Lyken, die nog niet koud waren, met Mikroskoopen te onderzoeken, en hy verhaalt nooit zodanige Diertjes, als door LEEUWENHOEK zyn afgebeeld geweest, daar in te hebben kunnen vinden. De Diertjes, die daar in voorkwamen, hadden somtyds, wel is waar, Staarten, doch deeze Staarten waren zeer dun en van verscheiderley langte, schynende slegts toevallig 'er aangegroeid te zyn, dewyl zy ze eerlang kwyt raakten. Hunne beweeging was geenszins vlug, maar, als zy Staarten hadden, wiggelden zy een weinig heen en weer, dan over de eene dan over de andere zyde, en, als zy geen Staarten hadden, dan bewoogen zy zig somtyds troepswyze: komende verder in alles overeen met die Lighaampjes, welken men in andere Dierlyke Vogten, in de Aftrekzels van Plantgewassen en elders, vindt.

On-

(*) Zie KEILL, *Korte Schets der Ontleeding van 't Menschelyk Lighaam.* blad. 146.

Ondertusschen kan men niet denken, dat het deezen Heer aan bekwaame Werktuigen heeft gehaperd. Hy verhaalt dat het Mikroskoop, 't welk hy gebruikte, hem door den Engelschen Heer NEEDHAM was bezorgd, die getuigde dat het kleinste Glas van hetzelve veel sterker vergrootende was, dan de allerbesten van LEEUWENHOEK. Hier uit besluit hy, dat deeze Waarneemer de gemelde Diertjes veel grooter en ozulks duidelyker heeft afgebeeld, dan dezelven weezentlyk van hem kunnen gezien zyn. En hoe bezwaarlyk dit aan LEEUWENHOEK zelf viel, blykt uit zyn eigen Verhaal, daar hy zegt, dat, wanneer hy aan een Tekenaar zyne Diertjes in de Hom van een Kabeljaauw wilde laaten zien, die hy zelf zo menigmaal en zo duidelyk gezien hadt, hy nooit daar toe had kunnen komen; niet alleen wegens derzelver uitneemende kleinheid, maar ook, om dat zy zo broosch waren; ja hy getuigt maar zelden, en niet zonder de naauwkeurigste oplettendheid, aan eenigen derzelven Staarten te hebben kunnen ontdekken: dikwils vondt hy, in 't Mannelyke Zaad der Dieren, niet dan ronde Lighaampjes, en somtyds niets het allerminste, dat naar Diertjes geleek.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Ook schynt het, om de waarheid te zeggen, dat veele Waarneemers, 't zy van den zelfden of van laater tyd, de uitneemende bekwaamheid van LEEUWENHOEK veelal tot waarborg gebruikt hebben van hunne denkbeelden, ten

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. opzigt van de gedaante deezer Diertjes, waaromtrent een groot verschil geweest is onder hun, en waar aan LEEUWENHOEK zelf in vervolg van tyd twyfelde. Sommige van de allerbekwaamsten in dit Stuk, gelyk BAKER en VALISNIERI, hebben de Afbeeldingen van LEEUWENHOEK slegts gekopieerd. Weinigen zyn zo edelmoedig als de Heer HALLER, die getuigt, dat hy geen Glas vond onder die van 't Mikroskoop van *Culpeper*, 't welk deeze Diertjes in genoegzaame grootte vertoonde, om derzelver gedaante, genoegzaam duidelyk, te onderscheiden (*).

Waarneemingen van NEEDHAM. Zie hier de Waarneemingen van den Heer NEEDHAM op het Zaad van een soort van Zee-Kat, genaamd *Calmar*, in welker Hom deeze scherpziende Heer de zogenaamde Zaaddiertjes veel grooter dan in andere Visschen vondt, ja zo groot dat men ze met het bloote Oog kon zien, zynde drie vierde Duims lang. Geduurende den geheelen Zomer, toen hy te *Lissabon* de Zee-Katten opende, vondt hy in dezelven geen het minste blyk van Hom. Het was tegen 't midden van December, dat hy de eerste tekenen bespeurde van een nieuw Vat, met Melkagtig Sap gevuld. Dit Sap, vervolgens door hem onderzogt zynde, vondt hy niet dan ondoorschynende Bolletjes te bevatten, die in zeker soort van Weiagtig Vogt dreeven, zonder eenigen schyn van Leven: maar eenigen tyd daar

(*) *Annot. in Præl. Acad. Boerhavii.* VOL. V. P. I. p. 354. c.

daar na wierdt hy in 't Vogt uit de Hom van een andere Zee-Kat, in verſcheide deelen der Bewaarplaats, gantſch voltooide *gewerktuigde deeltjes* gewaar, die niets waren dan kleine Veeragtige Lighaampjes. I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

Dezelven beſtonden van buiten uit een doorſchynende Kraakbeenagtige Scheede of Koker, waar van het bovenend uitliep in een rondagtige Knop of Hoofdje, zynde door de Scheede zelf gemaakt, die zig omſlaat en den dienſt doet van een Klapvlies. In deeze uitwendige Scheede is vervat een doorſchynende Buis, die het Veerend Lighaam, daar wy van ſpreeken, inſluit, benevens een Klepje, een Tonnetje of Emmertje, en eene Spongieuſe zelfſtandigheid. De Schroef beſlaat het bovenſte deel van de Buis en Scheede; de Zuiger en het Emmertje zyn in 't midden geplaatſt, en de Spongieuſe zelfſtandigheid maakt het onderſte uit. Deeze Werktuigen pompen het Melkagtig Vogt; de Spongieuſe zelfſtandigheid zuigt zig daar van vol, en, voor dat het Dier Zaad ſchiet, is de geheele Hom niet anders dan een ſamenſtel van deeze *gewerktuigde deeltjes*, die het Melkagtig Vogt geheel en al ingepompt en opgelekt hebben. Lighaampjes in de Hom der Zee-Katten. PL. IV. Lett. C.

Zo dra deeze kleine Werktuigjes uit het Lyf van het Dier komen, en in 't Water of in de Lugt zyn, werken zy gelyk de Afbeelding * vertoont. De Veer ryſt op, gevolgd van de Klep, het Emmertje en Spongieus Lighaam, Derzelver Werking. * Ibid. Lett. D.

 't welk

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

't welk het Vogt bevat; zo dra nu de Veer, en de Buis daar dezelve in ſluit, buiten de Koker beginnen te komen, buigt zig de Veer, en niettemin gaat de geheele toeſtel, daar binnen, voort met zig te beweegen, tot dat de Veer, de Klep en het Emmertje, geheel buiten de Koker geraakt zyn. Naauwlyks is dit geſchied, of al het overige ſpringt 'er in een oogenblik buiten, en het Melkagtig Vogt, dat ingepompt was en in het Spongieuſe Lighaam begreepen, vloeit weg door het Emmertje.

Redeneering daar over.

Na eene zeer omſtandige beſchryving van deeze werking, en naauwkeurige overweeging deezer Werktuigen, beſluit de Heer NEEDHAM, dat 'er veel reden is, om te denken, of niet de Zaadwormpjes der andere Dieren ook een ſoort van Werktuigen zyn, gelykformig aan deeze, en welker werking op byzondere tyden geſchiedt: want, zegt hy, laat ons onderſtellen, dat 'er in het verbaazend getal van Zaadwormpjes, die men op den zelfden tyd in het Veld van 't Mikroskoop gewaar wordt, alleenlyk eenige duizenden zyn, die op een zelfden tyd werken en zig ontwinden, zulks zal genoeg zyn om ons te doen gelooven, dat zy altemaal leeven: laat ons insgelyks begrypen, voegt hy 'er by, dat de beweeging van ieder deezer Zaadwormpjes, even gelyk die der Werktuigjes van de gemelde Zee-Kat, omtrent een halve Minuut aanhoude: en, dewyl 'er dus eene geduurige agtereenvolging van werking en Werktuigen is, zo zal

zulks

zulks lang kunnen duuren en de zogenaamde Diertjes zullen, het een voor, het ander na, schynen te sterven. Buitendien, om welke reden zou de *Calmar* alleen in zyn Zaad Werktuigjes hebben, terwyl alle andere Dieren met Zaadwormpjes, waare Diertjes zynde, zouden voorzien zyn. De Analogie is hier van zo veel kragt, dat men naauwlyks zyne toestemming daar aan kan weigeren.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Gewerktuigde Lighaampjes in 't Zaad der Dieren ondersteld.

De Heer NEEDHAM merkt nog daarenboven aan, hoe de Waarneemingen van LEEUWENHOEK zelf aan de hand schynen te geeven, dat de Zaadwormpjes veel overeenkomst hebben met de *gewerktuigde Lighaampjes* * in 't Zaad van de *Calmar*. „ Ik heb (zegt LEEUWENHOEK van „ 't Zaad der Kabeljaauwen spreekende) deeze „ Ovaale Lighaampjes genomen voor zodanige „ Diertjes, die geborsten waren en uitgespannen, „ om dat zy viermaal zo groot waren als „ de Lighaamen van deeze Diertjes, toen die „ zig in 't leven bevonden:" en, op een andere plaats, spreekende van 't Zaad van een Hond, zegt hy: „ ik heb opgemerkt, dat deeze Diertjes „ menigmaal van figuur veranderen, inzonderheid „ wanneer het Vogt, daar zy in zwemmen, „ uitwaasemt: hunne voortgaande beweeging „ strekt zig niet verder dan de breedte „ van een Hairtje uit." Dit alles wel overwoogen zynde, gist eindelyk de Heer NEEDHAM, dat de zogenaamde Zaaddiertjes wel slegts een soort van natuurlyke Werktuigen konden zyn,

* *Corps Organisés*

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

veel eenvoudiger van ſamenſtel dan het Lighaam van een Dier.

Zwarigheden tegen 't Gevoelen, dat 'er Zaaddiertjes zouden zyn.

Voornaame Zwaarigheden zyn 'er, inderdaad, tegen 't Gevoelen, 't welk aan die Zaadwormpjes de eigenſchappen van Diertjes toeſchryft. Is het te begrypen, dat, daar alle andere Dierlyke Schepzelen, hoe tederder, hoe minder Koude verdraagen kunnen, deeze Diertjes niettemin in 't Zaad-Vogt, dat aan een vry grooten trap van Koude is bloot geſteld, niet alleen in 't leven blyven, maar zelfs zig vlug beweegen zouden, daar de Warmte ze aanſtonds traag maakt door de verdikking van het Vogt? Welk eene overeenkomſt heeft 'er plaats; indien, gelyk LEEUWENHOEK ſtelt, in 't Mannelyk Zaad der Kikvorſchen tienduizend Diertjes zyn, tegen één Eitje in de Kuit van 't Wyfje? Hoe verbaazende is 't getal van honderdvyftig-duizend millioenen Diertjes in de Hom van een Kabeljaauw, gelyk hy rekende?

De allervoornaamſte Zwaarigheid, egter, die tegen dit Gevoelen bygebragt kan worden, is, dat hetzelve eenen voortgang van kleinheid tot in 't oneindige onderſtelt. Immers, 't zy men, met ſommigen der hedendaagſche Natuurkundigen, ſtelle, dat de eerſte beginzels der Dieren vervat zyn in de Vrouwelyke Eijertjes, 't zy met anderen de Diertjes van het Mannelyk Zaad daar voor houde: in beide Gevallen moet men begrypen dat 'er van de Schepping af maar eene Ontwinding der Lighaamen heeft plaats gehad,

had, en nog plaats hebben zal, zo lang de Wereld ſtaat. Onderſtel nu eens, dat zodanig een Schepzeltje duizend millioenen maal kleiner zy dan een volwaſſen Menſch: zo zal het Zaaddiertje van de tweede Voortteeling ook zo veel kleiner moeten geweeſt zyn, dan het was in den eerſten Menſch. Derhalve kan de proportie, van dit Zaaddiertje tot het Menſchelyk Lighaam, niet dan door een getal van negentien Cyferletters worden uitgedrukt. Om de zelfde reden vereiſcht de kleinheid van een Zaaddiertje, in de derde Voortteeling, een getal van agt-en-twintig; in de vierde een getal van zeven-en-dertig; in de vyfde een getal van zes-en-veertig; en in de zesde Voortteeling een getal van vyf-en-vyftig Cyfers.

I. Afdeel. II. Hoofd. stuk.

Denkbeeld van derzelver verbaazende Kleinheid.

Om zig eenig denkbeeld te maaken, welk eene Kleinheid door deeze proportie uitgedrukt worde, zo zullen wy de uitgeſtrektheid van een Spheer of holle Bol in vergelyking neemen, die den Loopkring van Saturnus tot zynen grooten Cirkel heeft. Onderſtellende nu de Zon een millioenmaal grooter dan de Aardkloot; en dat de afſtand van Saturnus, van 't middelpunt dier Spheer, duizend middellynen van de Zon evenaare; zo zullen wy bevinden, dat 'er niet meer dan vyf-en-veertig Cyfers noodig zyn, om het getal uit te drukken van de Kubiek-Lynen, (dat is zeventienhonderd-agt-en-twintigſte deelen van een Kubiek-Duim,) in deeze Spheer begreepen: en, ieder Kubiek-Lyn verdeelende in

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

duizend millioënen Deeltjes, zo zal men maar vier-en-vyftig Cyfers tot uitdrukking van dit getal behoeven. Bygevolg zou een Mensch, in vergelyking met het Zaaddiertje van de zesde Voortteeling of *Generatie*, grooter zyn, dan de Spheer van het Planeetgestel is ten opzigt van het kleinste Stofdeeltje, dat met een Mikroskoop kan waargenomen worden. Wat zou het zyn, indien men deeze Rekening tot de tiende, ja tot de honderdste of honderdvyftigste Generatie vervolgde, die men ten minste rekenen moet, sedert de Schepping, in 't Menschelyk Geslagt te hebben plaats gehad. Immers de Geest verliest zig in eene Kleinheid, nog onverbeeldelyker dan de uitgestrektheid van 't Heelal!

Stelling van den Heer DE BUFFON.

Om de bygebragte en meer andere redenen oordeelt de Heer DE BUFFON de beide Gevoelens, zo van Eijertjes als van Zaaddiertjes, verwerpelyk. Hy stelt vast, dat de zogenaamde Zaaddiertjes niet anders zyn dan de *levendige Werktuiglyke deelen van 't Voedzel* *, en hy beweert, dat men ze niet alleen vindt in de Zaad-Vogten van de beide Sexen, maar ook in de Chyl, in de vuiligheid die aan de Tanden groeit, en in den Afgang. Hy meent beweezen te hebben, *dat de Voeding en Voortteeling van een zelfde oorzaak afhangt*: dat de Voeding, naamelyk, geschiedt door de innerlyke doordringing van deeze Werktuiglyke deelen in ieder gedeelte van het Lighaam, en dat de

* *Parties Organiques vivantes*

Her-

Hervoortbrenging bewerkstelligd wordt door het overtollige van die zelfde Werktuiglyke deelen, verzameld in zekere plaats, naar welke zy van alle Lighaamsdeelen worden toegevoerd. De Vrugt, reeds geformeerd door vermenging der Vogten van de beide Sexen, wordt in de Lyfmoeder verder opgekweekt, even gelyk zulks geschiedt in de Eijeren der Vogelen buiten 't Lighaam: doch van Eijertjes vindt hy, in de Dieren die levendige Jongen voortbrengen, geen bewys. Zie daar dan ook het beroemde Stelzel, dat alle Schepzelen uit Eijeren voortkomen, geheel verworpen.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Werktuiglyke deeltjes de oorzaak der Voeding en Voorteeling.

„ 't Geen men zeker weet, (om zyn eigen „ Woorden te gebruiken,) is, dat alle Dieren en „ Plantgewassen, en alle derzelver deelen, een „ oneindige menigte bevatten van levendige „ Werktuiglyke Klompjes, die men een ieder „ klaar voor 't Oog kan brengen. Deeze „ Werktuiglyke Klompjes neemen agtervolgelyk verscheiderley gedaanten en verschillende „ trappen van beweeging en werkzaamheid aan, „ volgens de byzondere omstandigheden. Zy „ zyn veel menigvuldiger in de Zaadvogten „ der beide Sexen en in de Vrugtbeginzels der „ Planten, dan in de andere deelen der leevende en groeijende Schepzelen: zy zyn 'er, ten „ minste, veel blykbaarder en meer ontwikkeld; of, zo men wil, [daar is een grooter „ menigte] van deeze kleine Lighaampjes in „ beweeging. In de Planten en Dieren heeft „ der-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

„ derhalve een leevende Zelfſtandigheid plaats, „ hun beiden gemeen, en deeze levendige „ Werktuiglyke Zelfſtandigheid is juiſt de Stoffe, die tot de Voeding vereiſcht wordt. Het „ Dier neemt zyn Voedzel van Dieren of „ Planten, even gelyk de Planten zig ook voeden kunnen met de in kleine Stofdeeltjes ontbonden Lighaamen der Planten of Dieren. „ Deeze voedende Zelfſtandigheid, aan 't een „ zo wel als 't ander eigen, is altoos leevende, altoos werkzaam; zy brengt een Dier of „ Plant voort, wanneer zy een inwendige Vorm, „ een bekwaame Lyfmoeder vindt, die tot het „ een of ander geſchikt en met hetzelve overeenkomſtig is: maar, wanneer deeze werkzaame Stof zig in grooten overvloed verzameld bevindt op plaatſen, daar zy zig kan „ vereenigen, zo formeert zy in het Dierlyk „ Lighaam andere Dieren, gelyk den Lintworm, de Aarsmaaijen, de Wormen die „ men ſomtyds vindt in de Aderen, in de Boezems der Herſenen, in de Lever, enz. Dit „ ſlag van Dieren is zynen oorſprong niet verſchuldigd aan andere Dieren van dergelyke „ gedaante: hunne Voortteeling geſchiedt niet „ op de zelfde wyze als die der andere Dieren. Men mag derhalve gelooven, dat zy „ door deeze Werktuiglyke Stoffe voortgebragt „ worden, wanneer dezelve uit de Vaten is geſtort, of niet opgenomen wordt door de Vaten, welke dienen tot de Voeding van het

„ Lig-

„ Lighaam des Diers, daar zy in huisveſten. „ Zeer waarſchynlyk is 't, dat alsdan deeze „ voortbrengende Zelfſtandigheid, die altoos „ werkzaam is en ſtrekt om zig tot een Werk- „ tuig te maaken, Wormen en kleine gewerk- „ tuigde Lighaamen van verſcheiderley ſoort „ formeert, naar de verſchillende plaatſen, de „ verſchillende Lyfmoeders, alwaar zy zig ver- „ zameld bevindt. Wy zullen in 't vervolg ge- „ legenheid hebben, om breeder de natuur te „ onderzoeken van deeze Wormen en van vee- „ le andere Dieren, die op dergelyke manier „ voortkomen, en te doen zien, dat derzelver „ voortbrenging zeer verſchillende is van 't „ denkbeeld, dat men tot heden toe daar van „ gehad heeft."

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

Ik zou hier by kunnen voegen, hoe de Heer de Buffon de voortbrenging van de Aaltjes of Slangetjes in den Azyn, in de verzengde Tarwe, in het Meel; van de Diertjes in de Aftrekzels van Planten en Vleeſch der Dieren in Water: hoe hy de Giſting zelve, en om kort te gaan, alles byna, aan deeze eene zelfde werkzaame leevende Stoffe, die de oorzaak der Voortteeling van Menſchen, Dieren en Planten, zou zyn, toeſchryft: zo dat men niet behoeft te vraagen, of de *twyfelagtige Voortbrenging* * der Ouden, en het lang verworpen Denkbeeld, dat de Verrotting levendige Schepzelen voortbrengt, door hem weder ter baan gebragt en als ten throon gevoerd zy. Zie hier, hoe hy zyn Vertoog

De twyfelagtige Voortbrenging weder ingevoerd.

* *Generatio Æquivoca*

I. AFDEEL II. HOOFDSTUK.

toog over de Voortteeling der Dieren besluit.

„ Men vindt zekerlyk *gewerktuigde Wezens* „ *, die wy als Dieren beschouwen, en die eg„ ter niet voortgeteeld zyn door Dieren van de „ zelfde Soort als zy: men vindt 'er, die niet „ dan zekere Werktuigen zyn: men vindt van „ deeze Werktuigen, welker werking tot ze„ kere uitwerking is bepaald, en die niet kun„ nen werken dan eenmaal en geduurende ze„ keren tyd, gelyk de Homvaatjes van de Zee„ Kat: anderen zyn 'er, die men, zo langduurig „ en zo dikwils als men wil, kan doen werken, „ gelyk die van de verzengde Tarwe: daar zyn „ Plant-aartige Wezens die *bezielde Lighaamen* † „ voortbrengen, gelyk de Vezels in het Men„ schelyk Zaad, waar uit werkzaame Bolletjes „ voortkomen, die zig beweegen door hunne „ eigen kragten. In de Klasse van deeze ge„ werktuigde Wezens, die niet zyn voort„ gebragt dan door 't bederf, de gisting, of „ liever de ontbinding van het samenstel van „ stoffen uit Dieren of Planten: in deeze Klas„ se, zeg ik, vindt men gewerktuigde Lighaa„ men, dat *waare Dieren* zyn, die huns gely„ ke kunnen voortbrengen, schoon zy zelf niet „ op zodanige manier zyn voortgebragt. De „ paalen van deeze verscheidenheden zyn mis„ schien nog grooter, dan wy ons kunnen ver„ beelden."

* *Etres Organisés*

† *Corps animés.*

Aanmerkingen.

Ik wil niet onderzoeken of de bezielde Lighaamen, welken de Heer DE BUFFON hier op

'tlaat-

'T laatste zegt, dat hy uit de Vezelagtige Stoffe, die hy door 't Mikroskoop zag groeijen in 't Mannelyk Zaad, heeft zien voortkomen, iets minder zyn dan *Zaaddiertjes*. Ik vraag alleen; of iemand der genen, die de Ontdekkingen van LEEUWENHOEK erkennen, wel ooit deeze Diertjes aangemerkt heeft *bezield* te zyn, en of hy zelf, of eenigen van zyne Navolgers, ze wel ooit hooger opgegeven heeft, dan *gewerktuigde Wezens?*

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Manier der Bevrugting volgens DE BUFFON.

De Manier van Bevrugting in den Mensch, is, volgens het Gevoelen van den gemelden Heer, als volgt. „ In 't Menschelyk „ Zaad, zegt hy, vindt men, gelyk in 't „ Zaad van alle groote Dieren, zulk een over„ vloed niet van Werktuiglyke Klompjes *, als „ in 't Zaad van zulke Dieren, die veel Jon„ gen te gelyk voortbrengen. Ik begryp dat „ het Zaadvogt van den Man, in de Scheede „ uitgestort, en dat van de Vrouw, in de Lyf„ moeder verspreid, Stoffen zyn van gelyke „ werkzaamheid, beiden beladen met zodanige „ deelen, tot de Voortteeling bekwaam, en „ deeze Onderstelling schynt genoegzaam be„ weezen te zyn door myne Proefneemingen; „ dewyl ik de zelfde Lighaampjes in bewee„ ging heb gevonden in het Vogt der Wyfjes „ als in dat der Mannetjes. Ik zie dat het „ Mannelyk Vogt in de Lyfmoeder komt, „ daar 't zelve het Vrouwelyke Vogt ontmoet. „ Deeze twee Vogten, nu, hebben een vol-

* *Molecules Organiques*

I. AFDEEL. II HOOFDSTUK. * Analogie

„ maakte Overeenkomst*, alzo zy beiden samengesteld zyn uit deelen, niet alleen in gedaante of figuur, maar ook in beweegingen en werkingen, volstrekt gelykformig. „ Derhalve begryp ik, dat, door deeze vermenginge der twee Zaadvogten, deeze Werkzaamheid der Werktuiglyke Klompjes van ieder der Vogten als vast gezet is door de elkander opweegende werkingen van hun beiden; zodanig, dat ieder Werktuiglyk Klompje, ophoudende zig te beweegen, blyft op de plaats, die hetzelve voegt, en deeze plaats kan niet zyn dan die van het Lighaamsdeel, welke het te vooren in het Dier besloeg, of liever die, van waar hetzelve in 't Dierlyk Lighaam is toegevoerd geweest. Dus zullen alle de Klompjes, die van het Hoofd des Diers afgekomen zyn, zig vastzetten en schikken in een gelyke order aan de gene, in welke zy weezentlyk zyn toegevoerd geworden: die van de Ruggegraat afgekomen zyn, zullen zig, insgelyks, in een overeenkomstige schikking plaatzen, zo ten opzigt van de figuur als van den stand der Wervelbeenderen, en eveneens zal het zyn met alle andere Lighaamsdeelen: de Werktuiglyke Klompjes, die van ieder der deelen van 't Dierlyk Lighaam toegevoerd zyn, zullen natuurlyk den zelfden stand aanneemen en zig schikken in de zelfde order, waar in zy zig bevonden toen zy van deeze deelen afkwamen, en bygevolg zullen

„ dee-

„ deeze Klompjes, noodwendig, een klein gewerktuigd Wezen formeeren: dat in alle opzigten gelyk is aan het Dier, waar van zy het uittrekzel zyn." I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Vraagſtuk opgeloſt.

De Heer DE BUFFON meent door dit Gevoelen duidelyk reden te kunnen geeven van een Vraagſtuk, dat ſedert den tyd van ARISTOTELES door de Natuurkundigen nog nooit is opgeloſt geworden, te weeten; waar het van daan komt, dat ſomtyds Mannetjes ſomtyds Wyfjes gebooren worden. „ De Vrugt, zegt hy, is „ van de Mannelyke Sexe, wanneer het getal „ der Werktuiglyke Klompjes van den Man het „ grootſte is in de vermenging der twee Vogten; van de Vrouwelyke, indien het getal „ der Werktuiglyke deelen van de Vrouw „ grooter is; en 't Kind gelykt naar den Vader of de Moeder, of naar beiden, volgens „ de verſchillende vereenigingen van deeze „ Werktuiglyke Klompjes; dat is te zeggen, „ naar dat zy zig in zulke of zulke veelheid „ bevinden in de vermenging der beide Vogten."

Toeneeming der Vrugt in de Lyfmoeder.

De toeneeming van de Menſchelyke Vrugt, in de Lyfmoeder, is zo gemakkelyk niet na te gaan, als die der Pullen in de Eijeren van 't Gevogelte. Uit de Waarneemingen egter, daar omtrent gedaan, ſchynt men met zekerheid te kunnen beſluiten, dat dezelve, onmiddelyk na de vermenging der Zaadvogten, de gedaante van een Bolletje of Klootje aanneemt. Immers

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

mers, drie of vier dagen na de Bevrugting wordt in de Lyfmoeder een langwerpig rond Blaasje gevonden, ten minſte de langte hebbende van een half Duim, en beſtaande uit een by uitſtek dun en teder Vliesje, 't welk een Vogt bevat dat veel naar Wit van Ey gelykt. In dit Vogt kan men eenige kleine ſamengevoegde Vezeltjes beſpeuren, die de eerſte beginzelen zyn van de Vrugt. De eene helft van het Vliesje is overtoogen met een geweefzel van kleine Vezeltjes, die tot aanhegting van hetzelve aan de Lyfmoeder ſtrekken zullen.

Veertien dagen verloopen zynde, kan men in dit Vliesje zeer duidelyk het Hoofd, en daar aan zelfs de Neus, Mond, Oogen en Ooren, onderſcheiden. Men ziet ook aan het dunne Lighaam van het Schepzeltje, dat de langte heeft van omtrent een half Duim, zekere bultjes of uitpuilingen, alwaar de Ledemaaten moeten uitgroeijen, en agt dagen daarna vertoonen die zig zigtbaar, doch de Armen komen ſpoediger voort, dan de Beenen. Ter ouderdom van een Maand is de Vrugt meer dan een Duim lang: men kan 'er alle Ledemaaten, ja zelfs de Vingeren en Teenen, in onderſcheiden: ook vertoonen zig de Vaten en Ingewanden blykbaar. De Vliezen, daar zy in beſlooten is, hebben nog eene langronde of Eyvormige gedaante: de Moerkoek beſlaat maar een derde van de geheele Klomp, daar zy in de eerſte dagen wel de helft van uitmaakte.

Ten

Ten einde van zes Weeken heeft de Vrugt de langte van byna twee Duimen. De Menschelyke gedaante wordt in dezelve langs hoe volmaakter: doch het Hoofd is, naar de andere deelen te rekenen, nog veel te groot. Men heeft het Hart zien kloppen in een Vrugt van vyftig dagen; ja het ſloeg zelfs vry lang na de uitwerping. Op twee Maanden ouderdom is de Beenmaaking kennelyk in 't midden van de Beenderen der Armen en Beenen, en aan de punt van de Onderkaak, die alsdan veel voorby de Bovenkaak uitſteekt. De Sleutelbeenderen zyn reeds Been en de Navelſtreng is geformeerd, doch zeer kort. Drie Maanden oud zynde is de Vrugt nagenoeg drie Duimen lang, en weegt omtrent drie Oncen. Nog anderhalve Maand laater is de langte zes of zeven Duimen: alle deelen des Lighaams, ja de Nagelen zelfs der Vingeren en Teenen, kunnen klaar gezien worden. I. AFDEEL. II. HOOFD-STUK.

Om de Werkingen van de Vrugt in de Lyfmoeder te begrypen, moet men agt geeven op de bygevoegde Deelen, die noch tot de Moeder noch tot het Kind behooren, en niettemin volſtrekt worden vereiſcht om de Moeder het haare te doen toebrengen aan de Vrugt. Een der voornaamſten is de Navelſtreng *, dus genaamd, om dat zy in de Navel haare aanhegting heeft of uitgaat van het Kind, en dat zy naar een Streng of Koord gelykt. Deeze beſtaat uit twee Slagaders, af komende van de takken De Navelſtreng, enz.

* *Chorda Umbilicalis*

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

ken der Groote Slagader, en één Ader, die zig in de Poort-Ader ontlaſt, van waar een deel des Bloeds, aanſtonds, met een ruim Kanaal in de Hol-Ader en het Hart overgaat. De Ader is wel eens zo dik en derhalve ten minſte viermaal zo wyd als de Slagaderen van de Navelſtreng. Deeze drie Vaten breiden zig aan 't end, met ontelbaare zeer fyne Takmaakingen, tusſchen twee Vliezen uit, en maaken een plat rondagtig Lighaam, tegen de Lyfmoeder aangevoegd, 't welk de Koek * geheeten wordt, hebbende de dikte omtrent van een Duim, de breedte van agt of negen Duimen, en ſomtyds meer. Dewyl deeze Koek door inmonding ſamengevoegd wordt met de Vaatjes van de Lyfmoeder, zo verbeeldt men zig gemeenlyk dat dit Geſtel diene, om de Vrugt deel te doen hebben aan den Omloop des Bloeds en de Werking der Longen, die in dezelve, op zulk een wyze als in de Moeder, geen plaats heeft.

* *Placenta*

De Vliezen. De Vrugt is in twee Vliezen vervat, waar van het buitenſte, dat ook de Koek bekleedt, dik, Spongieus, ruig en vol Vaatjes zynde, het Adervlies †; het binnenſte, daar dit Vlies tegen aan legt, dun en doorſchynende, het Lamvlies ‡ genoemd wordt. In de Dieren is een derde, wegens zyne figuur het Worſtvlies § genaamd, en ook wel Pisvlies, om dat het de Pis van de Vrugt ontvangt. Hierom heeft men zig verbeeld, dat het in de Menſchen ook noodig ware, en inderdaad de zwaarigheid, waar die

† *Chorion*

‡ *Amnios*

§ *Allantois*

die Ontlasting anders geschiede, heeft veelen hetzelve ook aldaar doen plaatzen; doch door de ervarenste Ontleedkundigen is het niet gevonden. Men onderstelt derhalve, dat in de Menschelyke Vrugt weinig Pis van het Bloed afgescheiden, en dezelve met het Bloed in de Aderen van de Moeder te rug gevoerd worde.

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

De Voeding der Vrugt.

Een groot Geschil is 'er geweest over de manier, op welke de Vrugt haar Voedzel ontvangt. Men kon niet twyfelen of het Moederlyke Bloed, aan dezelve door de Ader van de Navelstreng toegebragt, moest in staat zyn, om de Vrugt van Voedzel te voorzien. Daarom heeft men gemeend dat de Vrugt, in de eerste Maanden, op die wyze alleen gevoed werde; in de volgende Maanden, als derzelver Werktuigen van Verteering allengs tot volmaaktheid komen, onderstelde men, dat zulks geschiedde door middel van het Vogt, in de Vliezen vervat. Sommigen, zelfs, zyn zo ver gegaan, van te beweeren, dat de Vrugt in 't geheel geen ander Voedzel kreeg, dan dit Vogt; 't welk zeer bekwaam tot Voeding is, en in de Maag niet alleen, maar ook in 't Gedarmte gevonden wordt. Men heeft in de Vuiligheid van nieuw gebooren Kalven, voor dat zy eenig Voedzel buiten 't Lighaam genuttigd hadden, veel Hair gevonden: waar uit sommigen opmaaktten, dat het ongebooren Kalf zig zelf likte; maar anderen meenen, dat dit Hair een weezentlyk bewys van het gestelde is; alzo men het in 't Vogt der

 Vlie-

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. Vliezen dryvende gevonden heeft (*). Doch waar van daan hebben dan zodanige Kinderen, die met den Mond of Keel geflooten ter wereld komen, hun Voedzel gehaald?

Nieuw Gevoelen. De Heer DE BUFFON brengt hier omtrent weder een nieuw Gevoelen ter baan. In de eerfte plaats ontkent hy, dat de Bloedvaten van de Lyfmoeder en die der Koek mondeling met elkander vereenigd zyn. „ Men heeft, zegt hy, „ de Slagaders van de Streng ingefpooten en het „ Vogt is door de Ader terug gevloeid, zon„ der eenige uitftorting. Ten anderen, kan men „ de Tepeltjes van de Lyfmoeder uit de hol„ letjes van de Koek haalen, zonder eenige ont„ lafting van Bloed: alleenlyk zypert uit bei„ den een Melkagtig Vogt, en dit ftrekt tot „ Voeding van de Vrugt. Het komt my voor, „ dat dit Vogt in de Adertjes van de Koek „ wordt ingenomen even gelyk de Chyl in de „ Onderfleutelbeenfche Ader, en miffchien ver„ rigt de Koek grootendeels het gene de Long „ anders tot de Bloedmaaking toebrengt. Im„ mers, dit weet ik zeker, dat het Bloed zig „ veel vroeger in de Koek dan in de Vrugt ver„ toont, en ik heb dikwils in Eijeren, die „ een of twee Dagen gebroed waren, waar„ genomen, dat het Bloed allereerft voor den „ dag komt in de Vliezen, en dat de Bloedva-

„ ten

(*) *Phil. Tranfact.* VOL. XLIX. Part. I. for 1755. p. 254.

(†) Dit alles kan men toeftaan, doch hoe zal ik begrypen, 't geen deeze Heer vervolgens zegt; dat de Vrugt

„ ten 'er zeer groot en menigvuldig zyn, ter- I. Afdeel.
„ wyl, uitgenomen die Stip alleen, daar zy in II. Hoofd-
„ uitloopen, 't geheele Lighaam van 't kleine Stuk.
„ Pulletje niets is, dan een witte en byna door-
„ schynende Stof, in welke men nog geen Bloed-
„ vat kan vinden (†).

„ Doch men dient hier niet alleen de Voe-
„ ding van de Vrugt, maar ook die van al den
„ Omslag in aanmerking te neemen. De Koek,
„ het Vogt en de Vliezen, naamelyk, groeijen
„ zo wel aan als de Vrugt, en by gevolg moe-
„ ten zy ook een soort van Leven hebben.
„ Waarom zal men meer zeggen, dat de Koek
„ door de Vrugt, dan dat de Vrugt door de
„ Koek gevoed worde. Alles zwemt, in 't be-
„ gin van deeze aangroeijing, zonder eenige
„ aanhegting in de Lyfmoeder, en derhalve
„ kan diestyds de Voeding niet geschieden, dan
„ door indringing * van 't Melkagtig Vogt, * *Intus-*
„ daar in vervat. De Koek, nu, schynt eerst dit *susception*
„ Voedzel in te trekken, de Melk tot Bloed
„ te maaken, en aan de Vrugt door de Aderen
„ toe te voeren: het Vogt van 't Lamvlies
„ schynt niets te zyn dan dit zelfde Melkag-
„ tig Vogt gezuiverd, waar van de Veelheid
„ vermeerdert door eene dergelyke indringing,
„ naar maate dat dit Vlies aangroeit, en de
„ Vrugt kan uit dit Vogt, door den zelfden
„ weg

Vrugt zo weinig gemeenschap met de Moeder heeft, als de Pul in 't Ey met de broedende Hen? Geeven de Vogelen dan ook, door de Schaal van 't Ey heen, dergelyk Melkagtig Vogt tot Voedzel aan de Pullen?

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

„ weg van indringing, het noodige Voedzel „ trekken tot zyne Ontwinding: want men „ moet in aanmerking neemen, dat in den eer- „ ſten tyd, en zelfs tot de twee of drie Maan- „ den toe, het Lighaam van de Vrugt maar „ zeer weinig Bloeds bevat: het is wit als Y- „ voor en ſchynt niet ſamengeſteld te zyn dan „ uit *Lympha*, welke vaſtheid aangenomen „ heeft: dewyl nu de Huid doorſchynende is „ en alle Lighaamsdeelen zeer week zyn, zo „ kan men gemakkelyk begrypen, dat het Vogt, „ in 't welke de Vrugt zwemt, ze op ſtaande „ voet kan doordringen, en dus de noodige Stof „ verſchaffen tot haare Voeding en Ontwin- „ ding. In den laatſten tyd alleen, kan men „ denken, dat de Vrugt Voedzel inneemt door „ den Mond, dewyl men in haare Maag een „ Vogt vindt, gelyk aan 't gene het Lamvlies „ bevat, als ook Pis in de Blaas en Afgang in „ de Darmen; en dewyl 'er geen Pis, noch „ *Meconium* ('t welk de naam van deeze Vui- „ ligheid is,) in de holligheid van 't Lamvlies „ gevonden wordt, zo is 'er vooral reden om „ te gelooven, dat de Vrugt geen Afgang uit- „ werpt; te meer om dat men 'er heeft zien ge- „ booren worden met een geſlooten Fondament, „ zonder dat daarom te meer *Meconium* in 't „ Gedarmte ware".

Kragt der Inbeelding van de Moeder op de Vrugt.

Niettegenſtaande de Vrugt niet onmiddelyk raakt aan de Lyfmoeder, en 'er alleenlyk door de kleine uitwendige Tepeltjes van haare be-

kleed-

kleedzelen aan gehegt is, zonder dat men eeni- I. AFDEEL.
ge gemeenschap van Zenuwen kan bewyzen II. HOOFD-
of met waarschynlykheid onderstellen plaats te STUK.
hebben; zyn 'er van alle tyden her geweest, die beweerden, dat, al wat aandoening op de zwangere Vrouw had, ook aandoening had op het Kind. Men heeft dit niet alleen tot Lighaamelyke aandoeningen bepaald, maar ook uitgestrekt tot die van den Geest. Ontelbaar zyn de Historiën van Wanstaltigheden des Lighaams in het Kind, uit het enkel beschouwen van iets onnatuurlyks door de Moeder gesprooten. Men vindt, by voorbeeld, met veel kragt verzekerd, dat een Vrouw, schielyk een Bedelaar ziende met een Haazemond en 't Gehemelte gespleeten, ook zulk een Kind ter wereld bragt: HELMONT verhaalt, dat eene, die de Graaven van Egmond en Hoorn te Brussel hadt zien onthoofden, een Vrugt baarde zonder Hoofd en met den Hals bloedig. Die laatste omstandigheid, alleen, maakt het Verhaal genoegzaam verdagt.

De Moedervlakken.

Doch schoon men deeze fabelen de Vrouwtjes al uit het Hoofd kon praaten; men zal haar, willens of onwillens, moeten toestaan, dat ten minste de *Moedervlakken* * uit iets dergelyks haaren oorsprong hebben. En, inderdaad, indien zy bewyzen kunnen dat 'er Moedervlakken zyn, zal men 't haar ligt gewonnen geeven. Maar hier in bestaat het Geschil, zal men zeggen. Geen Kind, byna, komt ter wereld, of

* *Navi*

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

of het heeft, hier of daar, eenige Vlak aan 't Lighaam. Geen Vrouw is 'er, welke in den tyd haarer Zwangerheid niet wel iets voorkomt, waar op haare verbeelding werkt; die niet zomtyds door Driften vervoerd wordt, om iets met kragt te begeeren, of door Ontfteltenis wordt aangedaan. Zo nu het Geval wil, dat de een of andere Vlak, in het ter wereld gebragte Kind, betrekkelyk kan gemaakt worden tot iets, dat de Kraamvrouw heugt zig wedervaren of ontmoet te zyn, zal men zulks een Moedervlak noemen. De Vraag is, of dit met reden gefchiede, en of de Inbeelding van de genen, die 'er overeenkomft in vinden, niet meer daar aan toebrenge dan de Moeder?

Gevoelen van BUFFON.

Maar zal men zeggen, deeze Vlakken hebben dit byzonders, en zyn daar aan kenbaar, dat zy als 't in den tyd van de Vrugten is, welker gedaante zy uitdrukken; by voorbeeld van Aardbeijen, Kerfen, Moerbeziën, of wat dies meer is, van kleur veranderen. Ik zal hier bybrengen wat de Heer DE BUFFON, dien aangaande, zegt. „ Met een weinig meer oplettend„ heid en minder vooroordeel, zou men deeze „ kleur der Vlakken van het Vel veel menig„ vuldiger zien veranderen: dit moet telkens „ gebeuren, zo menigmaal de beweeging van „ het Bloed verfneld wordt en deeze uitwerking „ heeft vooral plaats in den Zomertyd, wan„ neer de Warmte van de Lugt de Vrugten ryp „ maakt. Deeze Vlakken zyn altoos geel, of

„ rood,

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

„ rood, of zwart, wanneer het Bloed deeze „ koleur geeft aan het Vel, om dat het met te „ groote veelheid in de Vaatjes dringt, waar„ mede de Huid is doorvlogten. Indien deeze „ Vlakken uit de beluſtheid der Moeder ont„ ſtaan, hoe komt het dan dat zy niet zo veel„ derley figuuren en koleuren hebben, als de „ Onderwerpen van die beluſtheid? Welke zon„ derlinge Afbeeldingen zou men niet in deeze „ Vlakken zien, indien de ongeregelde Luſten „ van de Moeder altemaal zig op de Huid van „ 't Kind vertoonden"?

Omloop des Bloeds in de Vrugt.

't Is zeker dat de Vrugt, nog in haare Vliezen vervat zynde, geen gemeenſchap heeft met de uitwendige Lugt, en dat zy, bygevolg, geen Adem haalt. De Long van zulk een Vrugt dryft niet, maar zinkt in 't Water: weshalve deeze Proef gebruikt wordt om te onderzoeken, of een Kind geleefd heeft of niet. Egter wil men zig wys maaken, ſomtyds gehoord te hebben, dat de Vrugt zugtte, ſteende of ſchreide; doch dit zyn fabelen, enkel toe te ſchryven aan 't Geluid, 't welk de Winden maaken in het Lighaam. Alleenlyk kan het gebeuren, dat tegen den tyd der Verloſſinge, na het breeken der Vliezen, het Kind begint Adem te haalen eer het ter wereld is gekomen, en dat het dan ook ſchreit. Te vooren miſt het den Omloop van 't Bloed door de Longen, welke de Ademhaaling veroorzaakt, en het Bloed gaat ten deele uit het regter Oor van 't Hart in het ſlinker

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

over, door een Opening het *Ovaale Gat* * genaamd, die de ongeboorен Vrugt eigen is, en naderhand allengs geslooten wordt; ten zy men dezelve door gewoonte open houde: gelyk men wil dat in de Duikelaars en andere Menschen, die een geruimen tyd zonder Ademhaaling leeven kunnen, plaats heeft.

* *Foramen Ovale*

Duuring der Zwangerheid.

De duuring der Zwangerheid in 't Menschelyk Geslagt, is gewoonlyk van negen Maanden; wanneer men zegt, dat de Vrugt *op haar tyd* ter wereld komt. Zelden egter loopt de negende Maand vol uit, ten zy men op Maaneschynen wilde rekenen, van agt-en-twintig Dagen. En hier mede komt overeen, dat, volgens de Waarneeming der Vroedvrouwen, de tyd der Kraam omtrent tusschen den tweehonderd-twee-en-vyftigsten en tweehonderd-vier-en-zeventigsten Dag na de Bevrugting, invalt. Egter zyn 'er Voorbeelden van veel vroeger Kraam, en zelfs van levendige Kinderen, op de vierde, vyfde en zesde Maand gebooren; doch de zodanigen schynen niet in 't Leven te kunnen blyven, die voor 't begin van de zevende Maand, dat is voor den honderd-twee-en-tagtigsten Dag, ter wereld komen. Sommigen hebben zig verbeeld, dat Kinderen van de agtste Maand meer gevaar loopen om jong te sterven, dan die van de zevende, en dit Gevoelen is zelfs vry algemeen aangenomen ge-

(*) Men zie, by voorbeeld, het Verhaal van BARTHOLINUS, daar hy de Historie van een Kind, dat op de zestien

geweest: maar de Ondervinding heeft het tegendeel doen blyken. Men stelt hedendaags, hoe nader de tyd van negen Maanden uitgeloopen is, hoe meer waarschynlykheid, dat het Kind in 't Leven blyven zal. Men erkent, dat die van zeven Maanden doorgaans zwak zyn en zelden tot Volwassenheid komen.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Dragt over de negen Maanden.

Zo strekt zig dan de tyd der Kraam van 't begin der zevende tot de volle negen Maanden uit, en dat vroeger komt wordt voor een Misdragt gehouden. Maar de Vraag is, hoe ver die tyd somtyds wel over de negen Maanden loope? De Romeinen hielden de Kinderen, die na de tiende Maand, zo men voorgaf, gebooren waren, voor Onwettig. Het Parlement van Parys heeft een Meisje, van den driehonderd-en-vierden Dag, voor Wettig erkend, en een ander, van den driehonderd-en-twaalfden, veroordeeld. In Regten moet zekerlyk een bepaling daar omtrent zyn, en 't komt vreemd voor, dat die van Montpellier een Kind van twintig Maanden nog voor Wettig houden. 't Is waar, men vindt verscheide Berigten van Kinderen, die over 't Jaar, ja anderhalf Jaar en langer na de Bevrugting, zouden ter wereld gekomen zyn; doch by kundige Luiden zyn die Gevallen doorgaans van Bedrog verdagt (*). Op de elfde Maand weet men dat Kinderen ter wereld gebragt zyn, die dan ook somtyds sterker

tien Maanden ter wereld gekomen was, beschryft. Cent. III. *Hist.* 51.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

ker en grooter dan gewoonlyk, ja met een gesflooten Hoofd en met Tanden gebooren worden: doch in zulk een Geval, en in alle anderen daar de Kraam langer duurt, moet iets aan de gesteldheid van het Kind of van de Moeder haperen, 't welk den gewoonen loop der Natuur dermaate vertraagt en als buiten paalen stelt (*).

Te vooren hebben wy den Mensch beschouwd, van zyne Geboorte af tot aan den staat van Volwassenheid, en zyne veranderingen nagegaan, geduurende deeze toeneeming: vervolgens hebben wy de verscheidenheden, in de Gestalte, Aart en Levensmanier der Menschen, die 'er op den geheelen Aardkloot zyn, in agt genomen: toen zyn wy overgegaan tot de Ontleedkundige Beschryving van den Mensch; wy hebben zyne Beenderen, zyne Zintuigen, zyne Ingewanden nagespoord, en derzelver gebruik kortelyk, doch niettemin naauwkeurig, aangeweezen: de manier, op welke hy zyns gelyke voortbrengt, heeft ons nu laatst bezig gehouden. Eindelyk zien wy den Mensch weder in den staat, waar in hy op het tooneel des Werelds verschynt. Thans zullen wy nog onderzoeken, wat nuttigheid men hebben kan van de deelen van 't Menschelyk Lighaam, in de Geneeskunde.

Gebruik der deelen van den Mensch in de Geneeskunde.

Men kan den Mensch, in dit opzigt, aanmerken als levendig of dood, en de Geneesmiddelen, die hy uitlevert, onderscheiden in zodanigen,

(*) Ik heb hier alleenlyk de Dragt van Vrugten die levendig ter wereld komen op 't Oog, want anders vindt men

gen, die van een leevend Lighaam, of van een Lyk genomen zyn. De eersten zal ik bepaalen tot het Hoofdhair, de Nagelen, het Oorsmeer, de Kwyl, het Bloed, den Afgang, en van de Vrouw het Zog en de Nageboorte: de anderen tot het Vet, de Momie, het Bekkeneel, en de Mos, die op 't zelve groeit. I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Reuk van Hair, dat verbrand wordt, is dienstig om de Opstyging te doen bedaaren. Door Destillatie geeft hetzelve een vlug, doordringend Zout, dat in de Vallende Ziekte, Beroerdheid, Slaapzugt en dergelyke Kwaalen, aangepreezen wordt. Men geeft het van 6 Greinen tot 16, met eenig bekwaam Vogt in. Daarenboven verschaft het Hoofdhair, wanneer men 't zelve door een Kromhals, in 't Zand gezet, destilleert, een Olie, die zeer dienstig geagt wordt om het Hair te doen groeijen en weder komen, op plaatsen die kaal geworden zyn; wanneer men deeze Olie met Honig tot een Zalfje mengt, en 'er dus het Hoofd mede bestrykt. De Asch van Hair, van een half tot een geheel Drachme afgetrokken in een Glas Wyn, wordt aangemerkt als een goed Middel tegen de Geelzugt; wanneer men dit Aftrekzel, doorgegooten zynde, 's morgens inneemt op een nugtere Maag, en daar mede eenige Dagen aanhoudt. 't Hoofd-Hair.

De Nagels der Vingeren en Toonen werken met De Nagelen.

men Voorbeelden daar de Vrugt tot over de tien en twintig jaaren in 't Lighaam van de Moeder gebleeven is.)

I. AFDEEL II. HOOFDSTUK.

met Braaken en Afgang geweldig: 't is een Middel, dat men in 't Leger gebruikt, om schielyke Ontlasting te maaken. Zy worden ook tegen de Vallende Ziekte aangepreezen. Men geeftze in tot een Scrupel op zig zelf, of tot twee Scrupels, ééne nagt afgetrokken in een Glas Wyn. SCRODERUS schryft 'er de volgende Bereiding van voor. Neem een Vierdeloots Nagelknipzel: laat het in een Pond goeden Wyn weeken, tot dat het in slym verteerd is: filtreer dan het Vogt en doet 'er een Once Brandewyn by; bewaarende het dus tot gebruik. De Gifte is van één tot zes Drachmen, in de Vallende Ziekte, Slaapziekte, Waterzugt en verouderde Afgaande Koortsen.

Het Oorsmeer.

Het Oorsmeer heeft eene Zeepagtige, zuiverende doch niettemin Balsamicke hoedanigheid: het is nuttig in de Kwetzuuren der Zenuwen en Peezen; 't zy op zig zelf gebruikt, of gemengd met *Balf. Sulphuris* of *Peruvianum*. ETTMULLER pryst hetzelve, gemengd met uitgeperste Nooten-Olie, aan, om de Wonden te zuiveren. AGRICOLA geeft de beschryving van een Zalf je, samengesteld uit Oorsmeer, Loodsuiker en Olie van Nooten, 't welk in weinig tyds, op eene verbaazende manier, de Ontsteekingen, Zwelling der Gewrichten en Verzweeringen, geneezen zou. Het is inzonderheid bekwaam om de kleine Kwetsuurtjes, die men zig somtyds aan de wortels der Nagelen maakt, en de Barsten in de Lip, die uit Winterkoude ont-

ontſtaan, te heelen. Men geeft ook voor, dat het, tot een half Drachme, met eenig bekwaam Vogt ingenomen zynde, tegen 't Kolyk dienſtig zou zyn; doch wy hebben tot inwendig gebruik, buiten twyfel, beter en minder walgelyke Geneesmiddelen. I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

De Kwyl.

De Kwyl of het Speekzel bevat een vlug Armoniakaal Zout, 't welk 'er ook eene Zeepagtige hoedanigheid aan geeft, die het tot een Wondmiddel dienſtig maakt. 't Is bekend, dat veele Beeſten hunne Wonden geneezen door ze af te likken, en in den Menſch vindt men dergelyke voorbeelden. Een Geneesheer verhaalt, dat op zekeren dag een zyner Broederen, in 't Ontleeden, zig met het Snymesje aan 't Hoornvlies van 't Oog kwetſte, daar aanſtonds veel Waterig Vogt uitliep, en het eenigſte middel, daar tegen gebruikt, was, dat zyn Moeder 's morgens, nugteren zynde, de Wonde zagtelyk met de Tong likte, waar door dezelve, binnen weinige Dagen, tot heeling was gebragt (*). De verzagting, die het Speekzel toebrengt aan Jeukt en Ontvellingen van de Huid, is iedereen bekend. Veelen hebben 'er ook baat by gevonden tegen de Aambeijen, wanneer zy die eenige maalen wreeven met Papier, dat in Speekzel was nat gemaakt. In het uitzuigen der Wonden of Steeken van Venynige Beeſten, heeft het zekerlyk ook zyne nuttigheid. Daar-en-

(*) *Ephemerid. Natur. Curioſorum.* Decur. II. Ann. III. pag. 195.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

enboven vind ik aangetekend, dat het met goeden uitslag tegen de Koorts gebruikt zy (*). Sommige Schryvers, eindelyk, verzekeren, dat het inslokken van een brok Broods, die gekaauwd is door een Persoon, werkelyk de Stonden hebbende, dezelven in een andere, daar zy opgestopt waren, kan doen wederkomen.

Alle deeze Waarneemingen, die bewyzen, dat het Speekzel geen enkel Waterig Vogt zy, moeten ook buiten twyfel stellen, of, zo het in een gezond Persoon verscheide goede Eigenschappen heeft, dat van een Mensch, die met eenige Kwaal behebt is, van nadeelige uitwerkingen zal zyn. Men kan derhalve de gewoonte van zodanige Minnen en Moeders niet genoeg mispryzen, die, Ziekelyk of zwak van Gestel zynde, niet nalaaten de Pap, Makronnen of ander Voedzel, eerst in haaren Mond te steeken, voor dat zy het aan de Kinderen geeven; 't geen derzelver Verteering bederft, geduurig in hun Bloed een besmette Chyl brengt, en de bronader is van een menigte Ziekten, welken ze uitteerende doen sterven, of waar van de ingewortelde oorzaak dikwils nooit kan weggenomen worden.

Het Bloed. Het Bloed van den Mensch verschilt, gelyk wy te vooren gezien hebben, weinig van dat der Beesten, en het levert, door Destillatie, byna het zelfde uit als alle de andere Lighaamsdeelen der

(*) *Ibid.* Decur. III. Ann. V. & VI.

der Menfchen en Dieren (*). Men zou 'er derhalve dergelyk een Geeft, Olie en vlug Zout, als dat van Hartshoornen, uit bereiden kunnen, doch dit is niet in gebruik. Veel meer Gerugts heeft van oudsher gemaakt, de aanpryzing van het drinken van 't warm zynde Bloed van een Menfch, tegen de Vallende Ziekte. CELSUS verhaalt, dat iemand door dit Middel van deeze elendige Kwaal is verloft geworden, doch TULPIUS befchryft twee Gevallen, waar in het Bloed van een zo even onthoofden Jongman, gedronken zynde door twee zodanige Perfoonen, de Kwaal verergerd heeft, in plaats van ze te verdryven. Men geeft, wel is waar, voor, dat de Patient zig daar op fterk beweegen moet, ten einde hy aan 't Zweeten raake; doch niettemin is dit affchuwelyke Middel, naderhand nog in verfcheide Gevallen nutteloos bevonden Zelfs heeft men gezien, dat zodanige, die Bloed van Menfchen hadden ingenomen, Ylhoofdig en Dol geworden zyn; ja een derzelven ftierf drie dagen daar na. Waarlyk reden genoeg om zulk een Geneesmiddel, waar van de Natuur zelf een afgryzen heeft, geheel te verwerpen! Egter weet men door Ondervinding, dat somtyds de Bloedftortingen ophouden, en inzonderheid het Bloeden uit de Neus, wanneer men Linnen, in Bloed gedoopt, op 't Voorhoofd legt, en het daar laat droogen; doch met enkel Water

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

(*) Bladzyde 92, 93.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

ter gelukt dit ook wel eens, en nog beter met Azyn. Anderen raaden aan, het Bloed op 't Vuur uit te waafemen, en dan tot een Poeijer te maaken, 't welk men in de Neusgaten kan blaazen; fommigen willen, dat men het zal gieten op een heet Yzer, en den waafem daar van in de Neus ontvangen. Doch het is te denken, dat in alle die middelen meer Inbeelding dan weezentlyke Kragt plaats heeft.

De Pis.

De Pis wordt in de Verweryen veel gebezigd, iuzonderheid tot die daar men Blaauw verwt, om de Stoffen beter te doen doordringen; gelyk men ze oudtyds ook tot Purperverwen gebruikte. Als zy te rotten geftaan heeft, bedienen zig de Vollers en Zyverwers daar van, om de Wol en Zyde fchoon te maaken. Tot het bereiden van Armoniak-Zout, en van Salpeter, is zy noodig. Uitwendig is het een zeer goed Middel tot verzagting der Pynen van de Podagra; 't zy als een ftooving, of met Alft geftooten tot een Pap, en dus opgelegd. Men wafcht daar mede de deelen des Lighaams, die met Kwaad Zeer, Schurft of Dauworm, geplaagd zyn, en zy is by uitftek dienftig tot het doen verflaan van Pynen in de Leden, of in de Spieren, die uit Koude ontftaan zyn, of uit eene verkleuming der Vogten. Dus, weet men, is het een bekend Middel, de Handen, die door de Winterkoude barftig zyn van Vel, 's avonds te wasfchen met zyn eigen Water. Inwendig kan de Pis gebruikt worden als een openend, verdun-

nend,

nend, oploſſend, zuiverend Geneesmiddel: zy neemt de Verſtoppingen der Ingewanden ſomtyds weg, geneeſt de Geelzugt, verdryft de Opſtyging en bevordert den loop der Stonden. RAMAZZINI verhaalt, dat het in Italie gemeen is voor jonge Dogters, die bleek en ongedaan zyn, zig te geneezen, door eenigen tyd lang van haar eigen Water te drinken (*). Het is ook nuttig in de Jigt, Lamheid, Waterzugt en alle Miltzugtige Kwaalen. Men gebruikt het ter veelheid van vyf of zes Oncen, verſch geloosd en laauw, 's morgens, voor dat men iets genuttigd heeft, en dat van een jong, gezond Mansperſoon, is beſt. Ook wordt het in Klyſteeren tegen 't Kolyk en Hardlyvigheid gebruikt, als wanneer het Zout, daar in zynde, tot een zagte Prikkeling verſtrekt, maakende deeze Klyſteeren meer Purgeerende, dan die enkel Verzagtende zyn. Door de Scheykunde krygt men uit de Pis veel kragtiger Middelen. De Geeſt en het vlugge Zout zyn ſterk Zweetdryvende, en niet alleen dienſtig tegen de Verſtoppingen, wanneer die uit eene taayheid der Vogten of Slymigheid ontſtaan, maar ook tegen de Derdendaagſe Koorts. Men geeft het Zout van zes tot zeſtien Greinen in, en de Geeſt van agt tot twintig Druppelen, in eenig bekwaam Vogt. Als 'men twee Drachmen van deezen Geeſt mengt met twee Oncen overgehaalden

I. AFDEEL. II. HOOFD-STUK.

(*) *De Morbis Artificum.* pag. 96, 97.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

haalden Brandewyn, zal men een uitmuntend Middel hebben om de verlamde Leden te wryven, als ook tegen de Heupe-Jigt. De ſtinkende Olie dient uitwendig tot het oploſſen van koude Gezwellen, tegen de Lamheid, en door de enkele reuk tegen de Opſtyging. De *Phosphorus*, die men op een konſtige wyze uit de Pis bereidt, is tegenwoordig zo zeldzaam niet als voorheen.

De Afgang. De Afgang van den Menſch is zo walgelyk, dat men naauwlyks zoude denken, dat die tot eenig Geneesmiddel ſtrekken kon. Nogthans kan men niet twyfelen aan deszelfs verzagtende en week maakende kragt, in het bevorderen van de Rypwording der Gezwellen, wanneer die zeer ſpoedig vereiſcht wordt. ETTMULLER verhaalt, hoe hy heeft ondervonden, dat in een Peſttyd een Pap van Vuiligheid het beſt ſlaagde, om de kwaadaartige Gezwellen tot eene voordeelige Ettermaaking te brengen. Men laatze ook droogen en maaktze tot Poeijer, dat, met Honig tot een Papje gemaakt zynde, om den Hals gelegd word in eene ontſteeking van de Keel. Door Deſtillatie met de Retort geeft de Menſchen-Drek, wanneer zy in de Lugt byna tot Poeijer is gedroogd, een Water en Olie, die men, door verſcheide Overhaalingen, t'eenemaal van den walgelyken Reuk kan zuiveren. Het Water wordt gezegd 't Gezigt by uitſtek te verſterken, en de Vlakken van 't Hoornvlies weg te neemen, indien men van het zelve

zelve eenige Druppelen, verſcheide maalen op een dag, in 't Oog laat vallen; het doet het Hair groeijen, het maakt het Vel mooy, geeft 'er een goede kleur aan, neemt de Lidtekens weg en de ruuwheid der Handen. Men vindt, ten dien opzigte, eene Waarneeming van zekeren Geneesheer (*), die verhaalt, dat hy een Juffrouw gekend heeft van veel Aanzien, welke, door 't gebruik van zulk Drekwater, tot in een zeer hoogen Ouderdom het mooiſte Vel en de ſchoonſte Koleur, die men wenſchen kon, behouden had. Zie hier, op wat wyze zy zig eenigen Voorraad daar van bezorgde.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

Manier om Drekwater te bereiden.

Deeze Juffrouw hadt een jongen gezonden Dienaar, die zyn Gevoeg deedt in een vertind Koperen Bekken, 't welk een Dekzel hadt, dat naauwkeurig ſloot. Zo dra hy zyn Afgang gemaakt hadt, werdt het Bekken ſchielyk toegedaan, op dat 'er niets zou weg waaſemen, en, als de Jongman oordeelde dat alles wel bekoeld was, vergaderde hy zorgvuldig het Vogt, dat onder aan het Dekzel hing, en deedt het in een Fleſchje, om, even als een koſtbaar Reukwatertje, gebruikt te worden by het Toilet van zyne Juffrouw. Deeze Dame verzuimde niet, alle Dagen haar Aangezigt en Handen daar mede te waſſchen, en door dit Middel wiſt zy haar Schoonheid zo lang zy leefde te behouden.

Wy twyfelen niet, of dit Water, 't welk zagt

(*) *Ephem. Natur. Curioſorum.* Tom. IX. Ann. 1752.

I. AFDEEL. II. HOOFD-STUK.

zagt en Olieagtig is, zal inderdaad kunnen ſterken om de Huid lenig en mooy te houden: doch men ſchynt waarlyk te veel aan de Schoonheid verſlaafd te zyn, indien men zig daar toe van een zo walgelyk Middel bedient. De Olie van Drek, die door Deſtillatie overkomt, is goed als een Smeering gebruikt, tegen Schurft, Krauwagie, Ontvellingen van de Roos, en, zo men wil, zelfs tegen de Kanker, voornaamelyk die der Borſten. Sommigen hebben voorgewend, dat men door een langduurige zagte Broeijing de Menſchen-Drek zo ver kan brengen, dat zy de Reuk krygt van Moskeljaat of Sivet, en dit wordt van PARACELSUS *Weſterſch Sivet* genoemd. Dat de Reuk van Moskeljaat voort kan komen uit vermenging van dingen die gantſch onaangenaam ruiken, is bekend door de ondervinding van LEMERY (*). Men weet ook dat zy door verbranding gebooren wordt in de Schors van *Caſcarille*, daar te vooren zodanig een Reuk niet in was. Wie zal dan zeggen, of het oude Gevoelen, dat de Reuk der Moskeljaat door de ſtank van een Sekreet wordt kragtiger gemaakt, te verwerpen zy? En dus zou de Afgang ook miſſchien, door langduurige Bereidingen, wel al zyne kwaade Reuk verliezen, en een geheel andere aanneemen kunnen. Ziet men geen dergelyk Voorbeeld in de Geeſt en Olie van Lighaamsdeelen der Dieren,

door

(*) *Hiſt. de l'Acad. Royale des Sciences de Paris.* Ann. 1706.

door ſterk Vuur daar uit gehaald, die in 't eerſt yslyk ſtinken, doch door verſcheide Overhaalingen gantſch niet onaangenaam worden van Reuk. I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

Het Zog of Vrouwen Melk.

Het Zog of de Melk der Vrouwen bevat eene maatige veelheid Boter- en Kaasagtige deelen en veel Wey; dit maakt dezelve verſterkende en dienſtig in zodanige Gevallen daar een ligt verteerbaar voedzel vereiſcht wordt, uit hoofde van een gebrek of verzwakking der Ingewanden, gelyk in de Teering en Borſtkwaalen, alwaar de ſcherpheid en ziltigheid van 't Bloed moet verbeterd worden. Dewyl ook het Zog ons eerſte Voedzel is, kan men met reden denken, dat het meer overeenkomſt met ons Geſtel heeft dan iets anders. Het is, zegt Doktor Cheyne, zekerlyk het overeenkomſtigſte en natuurlykſte voor ons Lighaam, en waar van men, zo in de Kindsheid, als in de Jongelingſchap en in de Zwakheden van den Ouderdom, heilzaame uitwerkingen gewaar wordt. Geene verzwakking is 'er byna, hoe groot ook, waar van dit Vogt het Lighaam niet herſtellen kan; en het zou van nog meer kragt zyn, indien het niet bedorven werde door de onagtzaamheid der Minnen. Indien zy niet dan goed Voedzel gebruikten, niet dronken dan Water, of zig van Sterke Drank en zwaare Wyn ſpeenden; indien zy zorg droegen voor hun Lighaam en hetzelve zuiver hielden: zo zou haare Melk, als door oneindig fynder en teerder Buisjes afgeſcheiden wordende dan die der Beeſten, een

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

regte *Nectar* zyn, zo wel in de Teering, als in de Lammigheden en Zenuwziekten. Maar, zo als de zaaken tegenwoordig zyn, daar men haar geen regelmaat in Spys en Drank kan doen onderhouden, noch zig verzekeren van haar Gedrag, is het, in zulke Gevallen, dikwils beter, toevlugt te neemen tot Ezelinnen en Geiten-Melk, of tot het onſchadelyk en gezonde Voedzel van Koeije-Melk met Gerſtewater, Haveren-Pap en dergelyke.

De Nageboorte.

De Nageboorte is op veelerley manieren gebruikt geweeſt. Men heeftze nog warm zynde op 't Aangezigt gelegd, om de Sproeten te verdryven, en de Vlakken, die de Kindertjes ſomtyds met zig ter wereld brengen, daar mede gewreeven gaan, zo men zig wys maakt, weg. Men plagtze ook, gedroogd en tot Poeijer gemaakt, tegen de Vallende Ziekte in te geeven; als mede ter bevordering van den Arbeid en om de Naweën te doen bedaaren. De Gifte was van één tot twee Scrupels, in een Kopje Vleeſchnat. Door Deſtillatie krygt men 'er een vluggen Geeſt uit, die in verſcheide Vrouw- of Vryſter-Kwaalen aangepreezen wordt. ETTMULLER verzekert, dat door dit Middel de Stonden weergekomen zyn in een Vrouwsperſoon, die dezelven zes Jaaren was kwyt geweeſt, en dat een Koning van Poolen, die de Vallende Ziekte hadt, 'er door genezen is geworden. Zie hier, hoe men met die Deſtillatie te werk gaat.

Men

Men neemt de Nageboorte met alle zyne Vliezen, van een gezonde Vrouw, zo 't mogelyk is van een Jongetje bevallen zynde en in haar eerste Kraam: men doet die in een Kolf, waar aan een Ontvanger wordt gevoegd, en, de Openingen wel digt gestreeken zynde, laat men het in een zagte Warmte broeijen, waar door de Nageboorte allengs verrot en tot een soort van Slym verteert. Na verloop van zes Maanden, op 't minste, destilleert men met een zagt Vuur, om den vluggen Geest te bekomen. De tyd egter kan verkort worden, door te maaken dat de Nageboorte spoediger zig tot een Vogt ontbinde; 't welk geschiedt, indien men het Vlies, waar mede dezelve omkleed is, daar af neemt, eer men ze in de Kolf doe.

I. Afdeel. II. Hoofdstuk. Haar Vlugge Geest.

Omtrent alle de gemelde Geneesmiddelen moet egter in agt genomen worden, 't geen ik voorheen gezegd heb (*); naamelyk, dat alle Lighaamsdeelen, 't zy van een Mensch of Dier, 't zy vast of vloeibaar, Been, Vleesch, Bloed of andere Vogten, door de Scheikunde byna het zelfde uitleveren: dat ook de vlugge Zouten, Oliën, Geesten, uit de Dierlyke Stoffen gehaald, in kragt en uitwerking, zo de ervarenste Geneeskundigen getuigen, weinig of niet verschillen (†). Dit zal waarschynlyk de reden zyn, dat men hedendaags zo weinig werk maakt van Geneesmiddelen te bereiden uit Stoffen, die

Verwerpelykheid van deeze Middelen.

(*) Bladz. 93. (†) Bladz. 72.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK. die zo walgelyk en aanstootelyk zyn; al ware 't slegts om de Inbeelding te gemoet te komen in zwakke Hersenen. Immers de Geest en 't Vlugge Zout van Hertshoornen, van Armoniak-Zout en dergelyken, kunnen tot het zelfde einde strekken.

Menschen-Vet. Een voornaame reden, van dien aart, is 'er tegen het inwendig gebruik van Menschen-Vet, hoe zeer ook hetzelve, van ouds, tegen de Teering, en tot ontbinding van geronnen Bloed, dat vergaard was in 't een of ander Ingewand, aangepreezen zy. Uitwendig kan hetzelve, met groot nut, gebruikt worden tegen de beeving der Leden en allerley Toevallen van Lammigheid. In de Beenbreuken, Ontwrichtingen, Verstuikingen, Kneuzingen der Zenuwen en Peezen, is het ook van dienst: het stilt de Pynen van de Jicht, en men bestrykt 'er wel de Ruggegraat mede, volgens haare langte, in de Verkwyning en de Ziekte der Kinderen, die Lendenvang genoemd wordt. Inzonderheid doet het in deeze Gevallen dienst, wanneer het met Balsem van Peru en Spyk-Olie gemengd wordt, om het doordringender te maaken. Anderen pryzen een smeering, van Menschen-Vet en Geest van Vitriool gemaakt, als een voornaam Middel aan, tegen de droogheid en styfheid der Geledingen.

De Vetten in 't algemeen. Het Vet of Smeer, in 't algemeen, is verzagtende, weekmaakende, en min of meer Pynstillende, wanneer het versch gebruikt wordt;

mans geworden, krygt het meer bekwaamheid tot Oplossing. Zodanige Vetten, nu, die van natuure vloeibaarst zyn, waar onder dat van den Mensch uitmunt, zyn by hunne verzagting meest doordringende. Anderen hebben een kennelyke scherpheid in zig, 't welk ze bekwaamer maakt tot wegneeming van Verstoppingen en verdryving van koude, Slymagtige Stoffen, die zig vastgezet of vergaard hebben in eenige Vliezen, Spieren, Peezen, of in de Gewrichten. Van de eerste soort zyn het Merg van Herten-Beenderen, het Vet van Muilezels, Honden, Endvogels, Ganzen, Kapoenen, Hoenderen en andere tamme Beesten. Van de andere soort zyn, het Vet van Beeren, Wolven, Vossen, Bonsems, Slangen, Adders, en dergelyke wilde Dieren, van heeter aart. Het Vet van de Snoek, in 't byzonder, wordt gezegd zeer kragtig te zyn tot verdunning en rypmaaking. De Varkens-Reusel is, gelyk men weet, menigvuldigst in gebruik, doch koud van natuur; maar dezelve kan, door het byvoegen van gedestilleerde Oliën, Geesten en Balsems, genoegzaam doordringende gemaakt worden. Wanneer men, in de Geneeskonst, van Vet op zig zelve spreekt, zonder eenige onderscheiding, bedoelt men doorgaans Schaapen of Geiten-Ongel.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Momie.

Door Momie wordt verstaan een gebalsemd Menschelyk Lighaam, hoedanigen men oudtyds plagt te haalen uit de Grafsteden der Egyptenaaren, waar van nog heden de overblyfzels

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

eenige Mylen van Groot-Kairo te vinden zyn. De Egyptenaars verrigtten die Balſeming op verſcheiderley wyzen, doch gemeenlyk gebruikten zy daar toe eenige Gommen of Balſemagtige Stoffen, na dat de Lyken met Zout of Salpeter doordrongen waren en gedroogd (*). Men zoude hedendaags dergelyke Drogeryën kunnen neemen; doch, 't zy dat de regte manier van Balſeming niet gevolgd worde, of dat de Speceryën minder kragtig zyn, of de Lugt van ons Klimaat te Dampig; immers men bevindt dat de Lyken, door ons gebalſemd, op ver na geen tweeduizend Jaaren en daar over duurzaam zyn, gelyk de hunnen. Buitendien worden ſomtyds, in de Zand-Woeſtynen van Afrika, doode Lighaamen gevonden van Menſchen, die, door 't ſtuivende Zand overſtelpt en verſmoord, daar onder door de Hitte droog geworden zyn. Deeze Lyken zyn zeer ligt en Hoornagtig hard, wordende witte Momiën genoemd: doch zy hebben in de Geneeskunde geen gebruik.

Men moet geenzins zig verbeelden, dat de Momie, welke ons hedendaags toegebragt en by de Drogiſten verkogt wordt, de waare Momie der Egyptenaaren zy: want de Lyken, die men daar van heeft, worden, als een groote zeldzaamheid, in de Kabinetten der Liefhebberen bewaard. De gene, die wy nu hebben, is, zo men wil, van Lyken, welken de Jooden en

(*) Zie de *Uitgezogte Verhandelingen.* IV. DEEL. bladz. 1.

en de Christenen zelfs, in de Oostersche Landen, na dat zy 'er het Ingewand en de Hersenen uitgehaald hebben, met Myrrhe, Aloë, Wierook, Jodenlym en andere Drogeryën balsemen, laatende dezelven vervolgens in de Zonneschyn of door de hitte van 't Vuur droogen, om ze hard te maaken en de Speceryën 'er wel in te doen dringen. Misschien komt de kragt op 't zelfde uit. Men moet zulke Momie verkiezen, die glanzig zwart is, zuiver, en taamelyk sterk doch niet onaangenaam van Reuk. Men plagt ze veel te agten, tot het ontbinden van 't gestremde Bloed in de holligheden des Ligchaams, na eenen Val, Slag of Stoot, als ook om 't Vleesch weder te doen groeijen. Zy zou in dit Geval, niet alleen door haare Balsamieke deelen, maar ook door de Zouten, waar mede zy bezwangerd is, kunnen werken. Ook heeft men ze tegen verscheide Kwaalen van het Hoofd en de Lyfmoeder aangepreezen. De Gifte was van een half Drachme tot twee Scrupels; doch inwendig is zy thans zeer weinig in gebruik. De Tinktuur, met Brandewyn daar van gemaakt, kan van twaalf tot vier-en-twintig Druppelen met een Wonddrank ingegeven worden. Ook wordt zy in eenige Pleisters nog gedaan, volgens het Voorschrift der Ouden.

I. Afdeel. II. Hoofdstuk.

Niet minder plagt men ingenomen te zyn met de kragten van het gedroogde Menschen-Bekkeneel, tot Geneezing van de Vallende Ziekte, Beroerdheid en andere Kwaalen der Hersenen. Men

Het Bekkeneel.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

wilde zelfs, dat het van 't versche Hoofd genomen zou worden van een gezond en jeugdig Manspersoon, die een geweldigen dood gestorven was en niet begraven. Vooral moest hetzelve niet zyn van iemand, die aan een Ziekte was gestorven of door vuile Kwaalen besmet. De eenvoudigste toebereiding werdt de beste geoordeeld: men droogde het en maakte het tot een fyn Poeijer, dat ingegeven kon worden van twaalf Greinen tot twee Scrupels, 't zy op zig zelf, of onder andere Middelen gemengd. Het branden, zekerlyk, berooft hetzelve van zyn vlugge deelen, waar in men voorgaf dat de kragt hoofdzaakelyk bestondt, die 't zelve deedt aanpryzen als een byzonder Middel tegen de gemelde Kwaalen. Zelfs werdt een voornaame kragt, boven die van de andere Beenderen des Bekkeneels, toegeschreeven aan zekere driekantige Beentjes, die men, somtyds, in de samenvoeging van de Beenderen des Opperhoofds met dat van het Agterhoofd ontmoet.

De kragt onderzogt.

GALENUS egter, en verscheide andere Schryvers in de Geneeskunde, hebben reeds aangemerkt, dat de Beenderen van 't Hoofd geen byzondere Eigenschap hadden, die hun niet gemeen ware met de andere Beenderen, zo van den Mensch als van Beesten, en dat zy altemaal slegts werkten als Zuurbreekende Middelen. ERASTUS zegt, hoe de Ondervinding hem geleerd had, dat de Hartshoornen ongelyk be-

ter

ter waren, en JUNKER ſchryft de uitwerking, die men 'er ſomtyds tegen de Vallende Ziekte van gewaar wordt, aan de andere Middelen toe, waar onder men het mengt. Thans zyn 'er wederom Geneeskundigen, die verzekeren, dat zy met hetzelve alleen, in Poeijer ingegeven, zeer wel geſlaagd zyn in het geneezen van die Kwaal, zo in bejaarde Perſoonen als in Kinderen. Door Deſtillatie krygt men 'er een Geeſt, Olie en een vlug Zout uit, niet minder kragtig dan die van Hertshoorn en dergelyken, doch byſter ſtinkende.

I. AFDEEL. II. HOOFDSTUK.

De Mos, die op 't zelve groeit.

Op de Bekkeneelen, wanneer zy eenige Jaaren aan de open Lugt bloot geſteld blyven, groeit ſomtyds een ſoort van Mos, *Usnea* genaamd, die men uit Ierland doet komen, alwaar dezelve gezegd wordt zeer gemeen te zyn. Men merktze aan, als zeer bekwaam tot Bloedſtemping, uitwendig opgelegd zynde. In 't byzonder wordt het ſteeken van een klein brokje daar van, in de Neus, voor een onfeilbaar Middel tegen 't Neusbloeden gehouden. Men zouze ook inwendig tegen de Vallende Ziekte kunnen laaten gebruiken: want het is zeker dat zy veel vlug Zout bevat, 't welk met dat van 't Bekkeneel overeenkomſt heeft. Ondertuſſchen zyn wy, met de meeſte hedendaagſche Geneeskundigen, van oordeel, dat de welvoeglykheid verbiedt zodanige afſchuwlyke Middelen voor te ſchryven, daar wy veele anderen hebben van dergelyke en miſſchien van grooter kragt.

III. HOOFDSTUK.

Beschryving van den Sater *of* Bosch-Mensch, *als ook van de* Pygmêen *en* Troglodyten, *de* Nagt-Mensch *van* Linnæus.

Denkbeelden der Ouden van de Saters.

ONder de Ouden is het denkbeeld algemeen geweest, dat 'er zekere Schepzels waren, die als een middelsoort uitmaakten tusschen de Menschen en Beesten. Men noemde dezelven *Saters*, en de Poëeten, altyd gewoon hunne Verhaalen op te schikken met Hersenschimmen, gaven dergelyke Schepzels voor halve Goden uit, onder den naam van *Fauni*. Zy beschreeven ze als Wangedrogten, die in 't bovenlyf wel de gedaante van een Mensch, doch Hoorens op 't Hoofd hadden en van onderen naar Bokken geleeken. De Oudvader HIERONIMUS verhaalt, dat zulk een Monster aan St. *Antonius* verscheen, en dat een dergelyk Schepzel, onder de Regeering van Konstantyn, levendig te Alexandrie in Egypte was gezien. PLUTARCHUS schryft, dat aan Sylla een levendige Sater vereerd werdt, en DIODORUS SICULUS dat de Tyran Dionysius 'er verscheidene kreeg, welke lang Hoofdhair hadden, dat hun tot midden op den Buik hing.

Beschryving derzelven door PLINIUS.

Zo verward als deeze denkbeelden der Ouden waren, aangaande de Lighaamsgestalte van een Schepzel, dat weezentlyk in de Natuur gevon-

vonden wordt; zo naauwkeurig is de Beschryving, welke PLINIUS daar van geeft. Hy schryft, naamelyk; „ dat de Sater een Dier is leevende „ op de Bergen van Oostindie; kunnende zo „ wel op vier Voeten loopen, als regt op gaan „ in Menschelyke gedaante, doch ruig over 't „ gantsche Lighaam: dat het geheel ongemanierd is, in de Bosschen zyn Schuilplaats „ zoekt, en de ontmoeting van Menschen zo „ veel mogelyk vermydt." Sommige Rabbynen verhaalen zeer belachelyk, dat de Schepper, toen hy bezig was met deeze Schepzels te maaken, van den Sabbath overvallen werdt en ze om die reden onvolkomen had gelaten. De Poëeten geeven hunne Saters op als Voorbeelden van onbeschaamde onkuischheid, noemende dezelven somtyds de *dertele Godheden der Bosschen*. Zo dat men, omtrent de Woonplaats deezer Dieren, en hunne Houding in 't algemeen, een groote Overeenkomst vindt met den hedendaags bekenden *Bosch Mensch* der Indiën. Drie Eilanden, tegen over India, aan de andere zyde van de Ganges, zegt PTOLOMEUS, worden door Saters bewoond. Ook is 'er een gebergte van Æthiopie, digt by den Arabischen Zeeboezem, dat *Promontorium Satyrorum*, of Saters-Kaap, plagt genoemd te worden.

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

Voorts hebben de Ouden ook gesproken van een soort van Menschen, die men *Pygméen* noemde wegens de kleinte van hun Lighaam; gelyk zeker Volk in Thracie, dat niet grooter wierd dan

De Pygméen.

 drie

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

drie Span, dat op zyn vyfde Jaar reeds Kinderen voortteelde en op het agtste begon oud te worden. Zy voerden dien naam van een Grieksch Woord, 't welk een *Cubitus* betekent, als Menschen van maar een Elle hoog. Een der Wester-Eilanden van Schotland, daar men weleer een klein soort van Menschen-Beenderen gevonden heeft, is deswegens het *Pygméen-* of *Dwergen-Eiland* genoemd geweest.

De Troglodyten of Aard-Menschen.

De oude Schryvers spreeken ook van zeker Volk, 't welk zyne Woonplaats in onderaardsche Holen houdt, en deswegens den naam van *Troglodyten* voert. ÆLIANUS en SOLINUS hebben van onderaardsche Menschen, aan de Roode Zee, melding gemaakt. De Troglodyten in Æthiopie, zegt PLINIUS, maaken Holen om in te woonen; zy leeven van Slangen-Vleesch, en hebben een schor geluid, geen spraak. Pater KIRCHERUS verhaalt, dat hy, in den Jaare 1637 op 't Eiland *Maltha* zynde, aldaar zig begeven heeft in een Spelonk, daar dergelyk Volk woonde, in een Berg by *Bosquet*, zynde een van des Groot-Meesters Lusthuizen. Hy vondt 'er een groote menigte, Mannen, Vrouwen, Jongetjes en Meisjes, op zyn boers gekleed. Men zag, in dit Hol, Bedsteden, in de Rots uitgehouwen, Kasjes om Brood en Kaas te bergen, Stallingen voor Koeijen, Schaapen, Ezels en ander Vee, als ook Hoenderkotten; Ovens om Brood te bakken en Potten om Water in te bergen. De Manluy gingen dagelyks

bui-

buiten, om het Land te bouwen en de Vrugten in te zamelen, terwyl het Vrouwvolk in de Spelonk bleef, alwaar zy eenig Licht kreegen door de Spleeten der Rotſen, by 't welke zy haar Huiswerk konden doen. Die Menſchen waren groot van Lighaam en ſterk, leevende lang, zo men hem verhaalde, en de Vrouwluy niet onbevallig van Gelaat. Zy komen zegt hy in de Stad ter Markt, doch vertoeven 'er niet lang, begeevende zig aanſtonds weer naar hunne Holen. Zy eeten geen Vleeſch, zegt hy, leevende alleen van Brood, Melk, Kaas en Aardvrugten. De Taal was zuiver Arabiſch, en dergelyke Menſchen werden ook in eene Spelonk op 't Eiland *Gozo*, by Maltha, gevonden. In 't Jaar 1659 den Kerkelyken Staat doorreizende, zag hy in een Veld by *Viterbo* Rook uit den Grond opgaan, 't welk hy in 't eerſt meende dat Zwavelgroeven waren, doch by onderzoek bevondt een onderaardſch Dorp te zyn *Meonianum* genaamd, onder 't Gebied van den Vorſt CAMILLO PAMPHILI; welks Inwooners zig met den Landbouw bezig hielden.

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

In dit Verhaal van KIRCHERUS, hoe veele Fabelen hy ook anders beſchreeven heeft, ſteekt geene ongeloofbaarheid ter wereld. Hoe gemakkelyk is 't te begrypen, dat in de Landen, daar dergelyke Spelonken zyn, Menſchen uit Armoede, of om verdrukking en vervolging te ontgaan, tot dezelven toevlugt neemen, en daar in blyven huisveſten. Om niet te ſpreeken van

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

de Laplanders en andere Noordelyke Volken, die zulks, in den Winter, uit noodzaaklykheid doen, om zig voor de ſtrenge Koude te verbergen. In zeker Ryk van Indie, *Idalcan* genaamd, getuigen de Jaarboeken der Jeſuiten, dat de Prieſters, op den Berg der Afgoden, en 't Gemeene Volk, onder de Aarde woonen. In Afrika, by de Maanbergen, zouden de Menſchen in diepe Holen en Spelonken hun Leven doorbrengen, om dat zy het Licht der Zonne niet verdraagen kunnen. Het zelfde wordt getuigd van de Bergen aan de Kaspiſche Zee.

Tot dus verre ſchynt de Zaak geen duiſterheid te hebben, maar, indien men vraagt of deeze Schepzels, die wy nu hebben opgeteld, tot het Geſlagt der Menſchen behooren of niet, zo vervalt men in groote zwaarigheden. De Ouden ſchynen zelfs onderſcheid gemaakt te hebben tuſſchen *Fauni*, *Sylvani* en *Satyri*, zynde de twee eerſten Akker- en Boſch-Goden en de laatſten inzonderheid wegens hunne Geilheid vermaard. Een dergelyk ſoort van Dieren (zegt TULPIUS) ſchynt in de Heilige Schrift gemeend te worden met het Woord *Sagnir*, 't welk in 't Hebreeuſch een *Hairigen* betekent, en ſchoon het in 't Nederduitſch door *Duivelen* vertaald is, van de Engelſchen overgebragt is in *Sater*; als zynde een Boſch-Dier, ruighairig gelyk de Geiten, niet alleen huppelende maar ook zyne Makkers toeroepende; aan 't welke de Israëliten geofferd, van 't welke zy Beel-

den

den gemaakt, en voor dezelven Altaaren opgeregt hadden (*). I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

De *Troglodyten* of onderaardſche Menſchen van PLINIUS, zouden het allerminſte van ons ſchynen te verſchillen. Niettemin zegt de Heer LINNÆUS, dat zy van onze Soort niet zyn, noch van ons Bloed, ſchoon zeer weinig onderſcheiden in Gedaante en Poſtuur, en dat zy daarom geenzins voor een enkele Verſcheidenheid moeten gehouden worden, gelyk de Negers, Tartaaren, Laplanders, by voorbeeld, dat altemaal Menſchen zyn, die hun Verſtand hebben. Want, zegt hy, dat Oogluikend Vlies *, 't welk de Menſchen niet hebben en de Beeſten al, onderſcheidtze van ons genoegzaam. Egter heeft hy geen byzonder Geſlagt daar van kunnen maaken, om dat 'er geen beſtendig onderſcheidend Kenmerk was, daar toe dienende; en tot het Geſlagt der Aapen heeft hy ze niet kunnen brengen, dewyl de Hoektanden † der Troglodyten niet van de andere Tanden afſtaan, enz. Laaten zy, zegt hy, die dezelven levendig kunnen zien, onderzoeken, op wat wyze, indien 'er ſlegts eenig Kenmerk zy, dezelven van 't Geſlagt der Menſchen afgeſcheiden kunnen worden: want volgens het zeggen van APOLLODORUS *behoort, die onder de Aapen verkeert, een Aap te zyn.*

* *Membrana nictitans*

† *Dentes Canini*

De

(*) Zie *Jeſaias* XIII. vs. 21 en Kap. XXXIV. vs. 14: daar men, in een Latynſche Overzetting, alleenlyk *Piloſus* leeſt, en verder *Levit.* XVII. vs 7, en 2 *Kronyk.* XI. vs 15.

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

Befchryving van LINNÆUS.

De Heer LINNÆUS noemt dan de *Troglodytes* een NAGT-MENSCH, en onderfcheidt hem dus, als een byzonder Soort, van de Dag-Menfchen, waar onder hy alle anderen, die op den Aardbodem leeven en hun Verftand hebben, begrypt (*). De Woonplaats is, volgens PLINIUS, aan de Grenzen van Æthiopie, volgens de hedendaagfchen in de Spelonken van Java, Amboina en Ternate. Het Lighaam is blank, regtop gaande, de helft kleinder dan het onze. Het Hair van 't Hoofd kroeft of Wollig ondereen gedraaid, gelyk in de Negers, doch wit van koleur: de Oogen rondagtig, met een Goudgeelen Appel en Kring; de Oogleden van vooren opleggende met een Oogluikend Vlies. Hy kykt over zyde, is by dag blind en houdt zig fchuil; by nagt ziet hy en gaat uit, om zig de Koft te befchaaren. De Ouderdom is vyfentwintig Jaaren. Hy fpreekt met een gillend Geluid: hy denkt, en slooft dat de Aarde om zynent wil gefchapen is, en dat hy eens weder daar over heerfchen zal; indien men de Reizigers gelooven mag.

Bofch-Menfch van *Java*. PL. V. *Fig.* I.

De Heer LINNÆUS wyft ons tot dat Schepzel, 't welk door den Geneesheer BONTIUS, die te Batavia gepraktizeerd heeft, is afgebeeld en befchreeven, onder den naam van *Orang-Outang*, dat BOSCH-MENSCH wil zeggen in de Indifche Taal, en waar van ik de Afbeelding hier nevens heb gevoegd. Daar uit fchynt te bly-

(*) Zie bladz. 141.

blyken, dat dezelve niet alleen over 't geheele Lighaam ruig is, maar lang Hair heeft om het Hoofd, en zelfs in de rondte om 't geheele Aangezigt, dat anders kaal is, en niet veel van eens Menſchen Gelaat verſchilt. Dit was een Wyfjes Sater, zegt BONTIUS, die zig met veel beſchaamdheid voor onbekende Menſchen verbergde, bedekkende zelfs het Aangezigt met de Handen; zy ſtortte zomtyds veel traanen, zugtte zwaar en bedreef andere daaden van Menſchlykheid; zo dat haar niets ſcheen te ontbreeken dan de Spraak. De Javaanen zeggen (voegt hy 'er by) dat zy wel kunnen maar niet willen ſpreeken, op dat de Menſchen hun niet vergen zullen te werken; dat waarlyk belachlyk is. Ik heb 'er verſcheide (zegt hy) regt op zien gaan, van beiderley Sexe, en onder anderen die, waar van ik hier de Afbeelding geef. Men meent dat zy gebooren worden uit Indiſche Vrouwsperſoonen, die zig door Welluſtigheid met Aapen of Baviaanen vermengen, en dit is te meer geloofbaar, om dat in de Boſſchen van Java Aapen, Baviaanen en Meerkatten, in menigte zyn (*).

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

In de Reisbeſchryving van LEGUAT wordt geſproken van een dergelyk Dier, dat hy insgelyks op 't Eiland Java gezien hadt, hebbende een klein Huisje op de punt van 't Bolwerk, de *Safier* genaamd. Het zelve was ook een

(*) BONT. *Hiſt. Nat. & Med. Ind. Orient.* p. 84.

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

een Wyfje en geleek zeer veel naar een Mensch in gestalte des Lighaams, loopende dikwils regt op de Agterpooten, als wanneer het met de eene Hand zorgvuldig de Schamelheid bedekte. Het was Hairig over 't geheele Lighaam, behalve het Aangezigt en de Handen, gelykende in Gelaat byzonder naar de Wyven der Hottentotten. Dagelyks maakte het zyn Bed, en ging ordentlyk met het Hoofd op 't Kussen leggen, dekkende zig met een Deken toe en Hoofdpyn hebbende deedt het zig een doek om 't Hoofd. Dit Dier werdt als eene zeldzaamheid naar Europa gezonden, doch stierf op de hoogte van de Kaap. Deeze Schryver is ook van verbeelding, dat het wel uit de Vermenging van een Slaavin met een Aap kon voortgekomen zyn (*). De Afbeelding, welke hy daar van geeft, verschilt vry veel met die van TULPIUS, welke een *Orang-Outang* afbeeldt, die onder 't Geslagt der Aapen behoort, gelyk wy in 't volgende Hoofdstuk zullen zien.

Bosch-Mensch van *Borneo*.

LEGUAT was van denkbeeld, dat dit Dier niet in 't Eiland Java alleen gevonden worde, en dit blykt ook uit het Verhaal van anderen. Op 't Eiland *Borneo*, zegt Pater LE COMTE, is een Beest, dat men de *wilde of Bosch-Mensch* noemt, dewyl het in grootte en postuur, in gelaat en alle Leden des Lighaams, zo volkomen naar ons gelykt, dat men het, op de

Spraak

(*) LEGUAT, *Voyage*. Tom. II. pag. 95.

Spraak naa, naauwlyks onderſcheiden kan van ſommige woeſte Volkeren van Afrika. Het heeft een ongemeene kragt, en, ſchoon het op de agterſte Pooten alleen loopt, is het zo vlug ter been, dat men moeite heeft om het magtig te worden. Luiden van Aanzien gaan op hetzelve ter Jagt, gelyk wy op de Herten; en deeze Jagt is het gewoone vermaak van den Koning. Het is over 't geheele Lyf zeer ruig, de Oogen ſtaan diep in 't Hoofd, 't Gelaat is wild, het Aangezigt, als door de Zonneſchyn verbrand, heeft alle trekken taamelyk regelmaatig, doch grof. Dit had ik vernomen van een onzer Kooplieden, die eenigen tyd op 't gemelde Eiland zyn Verblyf gehouden hadt, maar ſloeg 'er weinig geloof aan, tot dat ik, van China te rug komende langs de Kuſt van Koromandel, in de Straat van Malakka zelf een ſoort van Aap zag, die my het gezegde zeer waarſchynlyk maakte.

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

Deeze loopt natuurlyk op zyne twee agterſte Pooten, welken hy een weinig buigt gelyk een Hond, die men Danſen geleerd heeft. Hy bedient zig, gelyk wy, van zyne beide Armen. Het Aangezigt is byna even zo van gedaante, als dat der wilde Menſchen aan de Kaap de Goede Hoop, maar het Lighaam is t'eenemaal bedekt met een witte, zwarte of bruine Wol. Het Geluid, dat hy maakt, is volkomen gelyk aan 't kryten van een Kind. Voor 't overige zyn alle de Gebaarden van dit

 Dier

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK. Dier zo Menschelyk; het drukt zyne Driften zo levendig en zo kenbaar uit, dat geen Stomme zyne Aandoeningen en Begeerten duidelyker kan te kennen geeven. Deeze Dieren schynen inzonderheid van een zeer teder naturel te zyn, en, om hunne genegenheid te toonen voor degenen die zy kennen en lief hebben, omhelzen en kussen zy dezelven met eene minzaamheid, welke iemand versteld doet staan. Zy hebben nog eene byzondere beweeging, die in geen ander Beest gevonden wordt, te weeten, dat zy gelyk de Kinderen van blydschap of spyt huppelen, wanneer men hun geeft of weigert, 't geen zy met zeer veel drift begeeren.

Schoon zy zeer groot zyn, want die ik gezien heb (zegt Pater LE COMTE) hadden de hoogte van ten minste vier Voeten, is hunne vlugheid en behendigheid ongeloofbaar. Men kan ze niet zonder vermaak en verwondering zien klauteren in het Want der Schepen, daar zy somtyds zulke Grappen aanregten, als of zy de Konst van tuimelen geleerd hadden, en, even gelyk de Koordedansers, beloond werden voor 't pleizier, dat zy 't Gezelschap aandoen. Dan gaan zy eens aan een Arm hangen, en balanceeren eenigen tyd, als zonder erg, om aan den gang te komen; vervolgens draaijen zy eensklaps, met gezwindheid, rondom het Touw, even gelyk een Molen of Slinger, die men in beweeging gebragt heeft: dan eens vatten zy het Touw, agtervolgelyk, met hunne

Vin-

Vingers, die zy zeer lang hebben, en, hun gantsche Lighaam in de Lugt laatende vallen, loopen zy van 't eene end naar 't andere, uit alle magt, en komen met gelyke snelheid te rug. Daar zyn geen postuuren die zy niet aanneemen, noch beweegingen, die zy zig niet geeven; met hun Lighaam boogswyze te krommen, rond te maaken en dan ten rollen als een Kloot; aan de Handen, Voeten of Tanden te gaan hangen, volgens de verscheiderley Aaperyën, welken hunne zonderlinge verbeelding hun aan de hand geeft, en dit doen zy op de allerpotzigste manier, die men zig verbeelden kan.

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

Het allerverbaazendste in deezen, egter, is hunne vlugheid, om van 't eene Touw op het andere te springen, die dertig en vyftig Voeten van elkander af zyn. Ook deeden wy ze, om 'er nog meer pleizier van te hebben, somtyds naloopen door vyf of zes Matroozen, aan dit slag van oefening gewoon en zeer bedreeven in 't beklimmen van het Want. Alsdan maakten onze Aapen, om ze te ontwyken, zulke verbaazende Sprongen, en lieten zig zo knaphandig langs de Masten en Rees nederglyden, dat zy eer scheenen te vliegen dan te loopen, en hunne gezwindheid overtrof al 't gene men in andere Dieren ziet. Deeze soort van Aap (voegt hy 'er by) is de *Bosch Mensch* of *Orang-Outang* der Indiaanen en de *Baris* van Nieremberg.

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

De Heer BRISSON heeft deezen Bosch-Mensch geplaatst in het Geslagt der Aapen, onderscheidende denzelven alleen daar van door het Hoofdhair, *dat het geheele Aangezigt, zelfs onder de Kin heen, omringt.* Zulks zegt hy is blykbaar uit de Afbeelding, welke BONTIUS daar van gegeven heeft; als ook dat het Aangezigt naakt of zonder Hair zy. Voor 't overige, zegt BRISSON, hebben alle Schryvers, van deeze soort van Aapen spreekende, niets anders daar van gezegd, dan dat hy volmaakt naar een Mensch zweemt, en dat het geheele Lyf, zo van de Mannetjes als van de Wyfjes, bedekt is met kort en zagt Hair. Hy betrekt tot deezen Bosch-Mensch of Wilde Mensch *, gelyk hy ze noemt, behalve den *Orang-Outang* der Indiaanen van BONTIUS, KLEIN en CHARLETON, ook den *Baris* van NIEREMBERG, dien ik nu gaa beschryven.

* *Homo Sylvestris*

Bosch-Mensch van Afrika.

LA CROIX verhaalt, in zynen Reistogt naar Afrika, dat 'er langs de Kust van *Sierra-Léona* veele Eilanden zyn, daar men zekere soort van Aapen vindt, die *Baris* genoemd worden. Men vangtze nog zeer jong zynde, men kweektze op, en weetze zo wel te temmen, dat zy byna zo veel dienst toebrengen als een Slaaf; want zy gaan doorgaans regt op, gelyk een Mensch. Men leert ze de Geerst stampen in een Mortier: men laatze Water in Kruiken uit de Rivier haalen en t'huis brengen, het Spit draaijen en veelerley ander Werk verrigten. Een ander

der Schryver verhaalt, dat de Aapen van Guinée, die men *Baris* noemt, groot en ſterk zyn: dat de Inwooners ze weeten te vangen met een ſoort van Voetangels en andere Werktuigen, en dat zy de Jongen in Hokken zetten, om dus de Ouden magtig te worden. Hard behandeld wordende kryten zy als de Kinderen. Zy dwingen ze op twee Pooten te gaan, door de Voorpooten aan den Hals vaſt te maaken met een Stok: dus gewennen zy ze om hun te dienen, en gebruikenze vervolgens tot allerley Huiswerk. Altyd egter behouden zy een Diefagtigen aart en men kan hun by geen lekkere Spys of Drank vertrouwen, of zy neemen 'er hun deel van. I. Afdeel. III Hoofdstuk.

Even 't zelfde wordt verhaald van zekere Aapen van Braſil, die de Portugeezen *el Selvago* noemen en de Indiaanen *Quoija Vorau*. Deeze hebben, volwaſſen zynde, de langte van vyf Voeten, zynde ongemeen dik van Lyf, Hoofd en Armen, doch zeer leelyk van gedaante. Men gebruiktze dikwils in plaats van Slaaven tot allerley Huiswerk. Het is aardig te zien, wanneer zy in de Keuken zyn en de reuk van 't Gebraad in de Neus krygen, hoe zy dan hunnen Kop geduurig omdraaijen, of men 'er ook oppaſſe; want, zo dra zy alleen zyn, wordt zekerlyk iets door hun gekaapt. 't Is een Portugees gebeurd, die eenige Kooplieden ten Eeten hadt genoodigd, dat men, toen zy aan Tafel zouden gaan, bemerkte hoe de Aap, die het Bosch-Menſch van Braſil.

I. AFDEEL. III. HOOFD-STUK.

Spit draaide, reeds, met veel behendigheid, de Billen hadt opgegeten van den Kalkoen, waar van zy, by geluk, het overige nog behielden. De Meester wilde egter den Aap toen niet slaan, dewyl hy denzelven tot zynen dienst noodig hadt, en, inderdaad, de Aap schonk voor 't geheele Gezelschap in, na dat hy de Glazen wel hadt omgespoeld, en begaf zig eindelyk, op zyn beurt, zelf aan 't Eeten en Drinken, geevende de Gasten door de grimmassen, die hy maakte, veel pleizier.

Een die te Parys is te zien geweest.

Men kan naauwlyks twyfelen, of het is de zelfde soort van Dieren, waar aan de Engelschen den naam geeven van *Champaniz*, volgens den Abt PREVOST, of *Chimpanzee* volgens den Heer KLEIN. Zodanig een Bosch-Mensch of Sater is, in den Jaare 1740, op de St. Laurens-Markt te Parys te zien geweest, zynde toen, zo men verzekerde, veertien Jaaren oud. Hy werdt, van de genen, die hem lieten zien, *Kimpezé* of *Quimpensée* genoemd, en zy verhaalden, dat twee anderen, van den zelfden Ouderdom, met welken hy over Zee naar Europa gevoerd werdt, op de Reize aan 't Scheurbuik gestorven waren, welke Ziekte hem ook alle de Tanden hadt doen uitvallen. Gezeten zynde, scheen dit Dier de grootte te hebben van een Kind van zes Jaaren, maar het was lyviger. Het hadt een plat Aangezigt, byna geen Neus, zo dat het van Gelaat zeer veel naar een oud Tandeloos Besje zweemde. Over

't Lyf

't Lyf was het byna geheel kaal, zynde niet dan met een ſoort van Wolagtig Hair, Kaſtaniebruin van koleur, bedekt. Het was zeer zagtzinnig en gehoorzaam, blyvende gewillig overeind ſtaan; doch, 't geen de Aanſchouwers allermeeſt verwonderde, was, dat het tekenen van ſchaamte gaf, wanneer men het naar de Mannelykheid taſtte, om zig van de Kunne te verzekeren. 't Gebeurde eens, dat het zodanig een Nieuwsgierigen een goeden ſlag om de Ooren gaf; doch aanſtonds, bemerkende dat zyn Meeſter 'er toornig over wierdt, ſtelde het zig in eene biddende geſtalte, met gevouwen Handen ſchreiende en huilende, byna even als een Kind, dat vergiffenis van zyn kwaad doen ſmeekt. De Meeſter niettemin, wat brutaal zynde, kon door het verzoek der Aanſchouweren niet weerhouden worden, van het arme Dier wakker af te roſſen; waar op het de party koos van de ſlagen te ontwyken, loopende op vier Pooten gelyk een andere Aap. Het hadt den Buik dik uitgezet, gelyk Kinderen die de Engelſche Ziekte hebben, en heeft niet lang daarna geleefd.

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

Ik zal hier eindelyk byvoegen de Beſchryving van een dergelyk Schepzel, waar van de Afbeelding hier voor geplaatſt is, zynde getekend naar het weezentlyke Onderwerp, dat te Londen in de Verzameling, die men het *Britttiſch Muſeum* noemt, voornaamelyk uit het nagelaten Kabinet van den vermaarden Ridder SLOANE beſtaande, nog heden bewaard wordt. Het werdt eerſt

Een, die te Londen bewaard wordt. Pl. V. Fig. 2.

I. AFDEEL. III. HOOFD-STUK.

eerst in Brandewyn gezet en toen gedroogd in het postuur, waar in het hier is afgebeeld; zynde de Tekening gemaakt voor dat de deelen te veel waren gekrompen of ingevallen, zo dat men op derzelver naauwkeurigheid staat kan maaken.

Dit Schepzel gelykt meer naar een Mensch, dan de Aapen in 't algemeen: het heeft geen Eeltagtige Huid van agteren, aan den Aars, gelyk zy. Het Hoofd is ook ronder; de Ooren en Tanden zyn zeer Menschelyk, doch de Neus is plat en de Kin met den Mond steekt veel meer uit, dan gewoonlyk in de Menschen plaats heeft. Het Aangezigt is kaal en van een bruine Vleeschkoleur, gelyk ook de Handen en Voeten, die Nagelen als een Mensch hebben. Het Hair van 't Hoofd loopt, van de Nek af, opwaards naar 't Voorhoofd, het hangt 'er een weinig overheen en langs de zyden van 't Aangezigt. Voor 't overige is het geheele Lighaam en de Leden bedekt met kort roodagtig bruin Hair, dikker aan de agterste deelen en dunner van vooren, dat van de Hand tot aan den Elleboog schuins opwaards staat.

Het was een Jong, omtrent twee en een half Voet hoog, toen het stierf, zo de Heer EDWARDS, uit wiens Werk (*) deeze Beschryving en de Afbeelding genomen is, verhaalt; die 'er byvoegt,

(*) *Gleanings of Natural History*, by GEORGE EDWARDS. V. Part.

(†) *Orang-Outang or the Anatomy of the Pigmy.* Lond. 1699. Een uitmuntend Werk, waar in de naauwkeurigste Ontleeding van dit Schepzel, die men wenschen kan, vervat

voegt, dat de Ouden, volgens 't berigt van onze Reizigers (zegt hy), die in Afrika en de Indiën zyn geweest, omtrent zes Voeten lang zyn, wanneer zy wandelen of overend staan. Hy merkt aan, dat Dokter TYSON reeds voor vyftig Jaaren de Ontleeding uitgegeven heeft van dit Dier, 't welk deeze Heer de *Pigmy* noemde (†), en sedert (vervolgt hy) is in 't Jaar 1738 een Afbeelding aan 't licht gebragt van een dat van de Kust van Afrika gekomen was, *Chimpanzée* genaamd, dat te Londen is vertoond; waarschynlyk het zelfde, waar van wy gezegd hebben, dat het in 't Jaar 1740 te Parys is te zien geweest.

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

Algemeene Aanmerkingen.

De Heer EDWARDS is van gevoelen, dat men dit Schepzel moet aanmerken als een der eerste soorten van Aapen, doch het naast komende aan den Mensch. De Heer BRISSON brengt den Bosch-Mensch of *Orang-Outang* van BONTIUS, de *Baris* en de *Chimpanzée* der Engelschen, tot eene zelfde Soort. Ik heb in alle de bygebragte Beschryvingen iets gevonden, dat myns oordeels meer overeenkwam met het Geslagt der Menschen dan der Aapen, schoon wel in allen deele niet voldoende aan de Kenmerken van den Nagt-Mensch, door LINNÆUS opgegeven. 't Is waarlyk te verwonderen, dat men, zo dra een

vervat is, 't welk van allen meest naar den Mensch gelykt, vooral ten opzigt van de Ingewanden, Spieren en Beenderen, welke aldaar met die der Menschen en Aapen vergeleeken worden, met zeer geleerde Redeneeringen. HALLER. *de Meth. Studii Medici.*

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

een Schepzel, dat voor een Sater of Bosch-Mensch 't schepe komt, op vier Voeten loopen gaat, of iets Dierlyks vertoont in zyn Gebaarden, aanstonds uitroept, *het is een Aap*; even of niet de Wilden en Negers, zo wel, ja ruim zo hard, op Handen en Voeten loopen konden, als op de Voeten alleen, en in veele dergelyke Menschen is de Houding niet minder wild, dan in deezen Bosch-Mensch der Indiën.

Denkbeeld der Negers.

Ten opzigt van den voorgaanden Bosch-Mensch van Guinèe, *Quojas-Morrou* genaamd, om dat hy in het Afrikaansche Ryk *Quoja* gevonden wordt, vindt men aangetekend, hoe de Negers gelooven, dat zy uit Menschen voortkomen, en half Beesten worden door in de Bosschen en onder de Aapen te woonen; een dergelyk denkbeeld als de Javaanen hebben van hunnen *Orang-Outang*. Zy eeten Vrugten en wilden Honig; zy vegten alle oogenblikken met elkander, en zyn, naar men verhaalt, stout genoeg, om op een gewapend Man aan te vallen. Zulk of dergelyk een Schepzel zal het waarschynlyk geweest zyn, 't welk deezen Zomer, onder den naam van Sater, uit Amerika in Spanje werdt gebragt.

Menschen met Staarten.

Onder de Ouden zyn veele van gedagten geweest, dat de Saters Staarten hadden, ja wel zeer lange Staarten gelyk die van een Paard, zo PAUSANIAS schryft. Onze Bosch-Mensch heeft in 't geheel geen Staart, doch dit alleen onderscheidt hem van de Aapen niet, dewyl daar

on-

onder ook zonder Staarten zyn, gelyk wy in 't volgende Hoofdſtuk zien zullen, en volgens de Berigten der hedendaagſchen zouden 'er Menſchen met Staarten zyn. JOHANNES ALTON HELBIGIUS ſchryft, in zyne Waarneemingen omtrent verſcheide zeldzaamheden der Indiën; dat de bewooners der Gebergten, in de Provincie *Kelang* of *Quelang*, op het Eiland *Formoſa*, byna allen, volgens hun eigen bekentenis, Staarten hebben boven 't Fondament. Ik heb 'er gezien, zegt hy, die ze kaal hadden, even gelyk Varkens-Staarten. En, of men de geloofbaarheid van deezen Schryver mogt in twyfel trekken, zal ik hier 't getuigenis bybrengen van den voornoemden BONTIUS, 't welk volkomen geloof verdient.

I. AFDEEL. III. HOOFD-STUK.

Hy zegt; „ in 't Ryk van *Succodan*, 't welk „ onze Kooplieden veel bezoeken, wegens de „ Ryſt en Diamanten, zyn Berg-Menſchen met „ Staarten, welken veelen van ons Volk aan „ 't Hof des Konings van *Succodan* gezien heb- „ ben. Die Staart is een uitgroeijing van het „ Stuitbeen *, ter langte van vier Vingeren of „ een weinig meer, even als de afgekapte Staart „ der Honden die wy *Spligiones* noemen, maar „ kaal of zonder Hair."

Verhaal van BONTIUS.

* *Os Coccygis*

De ruige Staart-Menſch, een Inwooner van [de Zuiderdeelen] des Aardkloots (zegt LINNÆUS) is ons onbekend, en daarom bepaal ik niet, of hy tot het Geſlagt der Menſchen behoore of tot dat der Aapen. 't Is won-

Gevoelen van LINNÆUS.

I. AFDEEL. III. HOOFDSTUK.

wonder dat hy Vuur maakt en Vleesch gaat braaden, hoewel hy het ook raauw verslindt, volgens de berigten, die ons door de Reizigers daar van gegeven worden.

IV. HOOFDSTUK.

Beschryving van het Geslagt der AAPEN, *waar onder ook de* Baviaanen *en* Meerkatten *begreepen zyn*; *hunne* Soorten *volgens* LINNÆUS *en* BRISSON; *Verscheidenheden en Eigenschappen der Aapen in byzondere Landen*; *hunne Historie*; *Ontleedkunde en Gebruik*.

Verscheide Naamen.

DE AAP wordt in 't Hebreeusch genoemd *Koph*, als of men zeggen wilde, een Dier dat zig onophoudelyk omdraait, of dan deeze dan die Postuuren aan zyn Lighaam geeft: in 't Grieksch *Pithekos* of *Pithex*, wegens het nabootzen van de Menschelyke Gebaarden zo men wil; in 't Latyn *Simia*, waar van het Spaansche Naamwoord *Ximio* en 't Fransche *Singe* afkomstig is; 't zy wegens de platte aan 't end opgewipte Neus, welke dit Dier gelyk de Negers heeft: 't zy wegens deszelfs gelykheid aan de Menschelyke gedaante, volgens het bekende Spreekwoord van ENNUS: *Hoe zweemt dat schandelyk Dier, de Aap, naar ons* (*)? Immers het heeft verscheide Lighaamsdeelen, waar

(*) *Simia quam similis turpissima Bestia nobis?*

waar in het naar den Mensch gelykt. In 't Hoog- I. AFDEEL. IV. HOOFD- STUK.
duitsch noemt men 't *Affe*, in 't Engelsch *Ape* en in 't Neerduitsch *Aap* of *Sim*. In 't Fransch noemt men de groote Aapen, in 't algemeen, *Singes*, 't zy dezelve een Staart hebben of niet, den Snoet lang of kort; maar de kleine worden *Guenons* genoemd. Men heeft den naam van Aap ook wel op Menschen toegepast, die volgens de manier deezer Dieren het doen van anderen nabootzen, even gelyk de naam van een Mensch weleens aan de Aapen gegeven wordt. Dus noemt men den Aap in 't Fransch *Bertrand*, in 't Nederduitsch *Kees*, gelyk men den Ezel *Henri* noemt of *Martin*, enz.

Verdeeling van BRISSON.

De Heer KLEIN brengt, in zyne Verdeeling der Dieren, den Aap onder het Geslagt van de SATERS, behoorende tot zyn vierde *Gezin* of Familie in de tweede *Rang* der viervoetige Dieren (†); welk Geslagt hy in vyf *Soorten* verdeelt. De Heer BRISSON onderscheidt de Aapen, eerstelyk, in de zulken die *geen Staart* en die *al een Staart* hebben, en de eersten weder in zodanigen met een *korten Snoet*, gelyk de gewoone Aapen, de Bosch-Mensch en een Traaglooper van Ceylon, die by hem het Eerste Ras uitmaaken, en met een *langer Snoet*, die van het tweede Ras zyn, gelyk een ander Traaglooper en Aap met een Honds-Kop. Onder de Aapen met een Staart, is dezelve in sommigen

(†) Zie de *Uitgezogte Verhandelingen*. I. DEEL. bladz. 459.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

gen *zeer kort*, gelyk in de Baviaanen, die het Derde Ras by hem uitmaaken; of *lang*, en van deeze hebben eenigen weder een korten Snoet, gelyk de *Sapajou* en anderen, die hy in 't Vierde Ras plaatst; anderen een langen Snoet, als de Meerkat met den Honds-Kop, zynde het Vyfde Ras. Van dit laatste Ras telt hy drie Soorten of verscheidenheden, naamelyk de *Cercopithecus* van JOHNSTON, Tab. LIX. in de Beschryving der Viervoetige Dieren afgebeeld; een die door JOHNSTON p. 100. beschreeven wordt, onder den naam van *Macaquo*, afkomstig zynde uit het Ryk van Angola en Guajana; en een derden, die op de zelfde Tab. LIX. van dien zelfde Autheur is afgebeeld, onder den Naam van *Cynocephalus* 2, *Bertrand*. Maar tot het Vierde Ras brengt de Heer BRISSON wel negen-en-twintig Soorten of Verscheidenheden van Aapen, beschryvende den laatsten, dien hy *Belzébut* noemt, uit het Kabinet van REAUMUR, thans in 's Konings Kabinet zynde, aldus.

Beschryving van den *Belzébut*.

Het Kenmerk van 't Geslagt der Aapen is by hem, dat zy, behalve vier Snytanden in ieder Kaak, gevingerde Pooten hebben met Nagelen, allen van elkander afgescheiden en den Duim zeer kenbaar. Deeze Aap heeft aan de Voorpooten geen Duim, en de Staart is van onderen, naar de punt toe, kaal. De langte des Lighaams, van den top des Hoofds tot aan het begin der Staart, is vyftien Duimen, en de langte van de Staart twee Voeten, die van de Poo-

ten,

ten een Voet en zes Duimen. De Ooren gelyken naar die van een Menfch en zyn zwart. Het Aangezigt, de Kop, het voorfte van de Rug, de buiten-kanten van de Dyën der Voorpooten, van de Agter-Dyën en Schenkels, de Voor-Schenkels, de Staart en de enden der Pooten zyn zwart: het agterfte deel van de Rug is zwart bruin; de Zyden des Lighaams zyn rood of ros; het geheele Lyf van onderen, de Keel, naamelyk, de Borft, Buik, en binnenkanten der Pooten, zyn vuil wit en geelagtig. Aan de Voorpooten heeft hy vier, doch aan de Agterpooten vyf Vingeren. De Staart loopt fpits uit, en is geheel met Hair bekleed, uitgenomen van onderen tot agt Duimen van de punt, alwaar dezelve een Huid met groefjes heeft, gelyk het plat der Pooten, en deeze Staart gebruikt hy ook, gelyk een vyfde Poot of Hand, om de Spyze aan den Mond te brengen. Men heeft 'er de Afbeelding van te Parys, in 't openbaar, onder den naam van *Beelzebut* uitgegeven.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

Wy hebben hier voor gezien (*), hoe de Aap, door den Heer LINNÆUS, van de andere Zoogende Dieren onderfcheiden wordt door de langte der Honds- of Hoektanden, die om deeze reden wat van de anderen afftaan, en niet op één fluiten; gelyk de Afbeelding van het Aapen Bekkeneel, hier voor, klaar aantoont.

Verdeeling van LINNÆUS.

Pl. I. *Fig.* I.

Ook

(*) Bladz. 133.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

Ook zyn de Agtertanden of Kiezen in den Aap ſtomp, gelyk in den Menſch. LINNÆUS maakt in het Geſlagt der Aapen drie Hoofdverdeelingen, waar van de eerſte die genen bevat, welke *geen Staart* hebben, of eigentlyke AAPEN; de tweede de genen die een *korte Staart* hebben, of BAVIAANEN; de derde die een *lange Staart* hebben, naamelyk de MEERKATTEN. In de eerſte Hoofdverdeeling zyn twee Soorten begreepen, in de tweede ook twee Soorten, en in de derde of die der Meerkatten zeventien Soorten; zo dat het geheele Geſlagt der Aapen in een-en-twintig Soorten is onderſcheiden, welke ik, volgens die Order, beſchryven zal.

Aapen zonder Staart.

AAPEN der Ouden.

(1) *Aap zonder Staart, van onderen kaal.*

I. *Satyrus.* De eerſte Soort van Aapen zonder Staart of Aapen der Ouden, geeft LINNÆUS den naam van *Satyrus*, dat is SATER, zeggende dat zyn grootte is als een Jongen van zes Jaaren. De Rug is met zwart ruig Hair bedekt, doch van onderen, dat is te zeggen van vooren, is hy overal glad. Hy woont in Afrika en Aſia.

Beſchryving van den Sater. Pl. VI. Fig. 1. Deeze Aap is van TULPIUS onder den naam van *Satyrus* of Sater, en *Orang-Outang* of Boſch-Menſch der Indiën, beſchreeven en afgebeeld.

(1) Satyrus Indicus. TULP. *Obſervat Medical.* Libr. III. Cap. 56.

beeld. Men vindt 'er elders een Afbeelding van, alwaar 'er Handen en Voeten van een Menſch aan gegeven zyn, doch uit de Afbeelding van TULPIUS hier nevensgaande blykt, dat de Voeten of Agterpooten ook zyn gevingerd als de Handen en zo wel bekwaam om zig in 't klimmen mede vaſt te houden, als de Voorpooten, gelyk dit by de Aapen in 't algemeen plaats heeft. Dit Dier is derhalve een waare Aap, en niet de Boſch-Menſch, waar van wy in 't voorgaande Hoofdſtuk ſpraken. Het onderſcheid is uit vergelyking der Afbeelding met die van PLAAT V. duidelyk blykbaar. Men heeft den genen, naar welken deeze gemaakt is, uit *Angola* in Europa gebragt, en vereerd aan FREDRIK HENRIK, Prins van Oranje. Het Dier was Viervoetig, van langte als een Kind van drie, van dikte als een van zes Jaaren. Het Lighaam was niet vet noch ſchraal, maar dik geſpierd en ſterk, zo dat hy zeer zwaar kon tillen, doch niettemin vlug was in den hoogſten graad. Het Aangezigt was niet zo Menſchelyk als in veele Aapen, en de Mond ſtak ſnoetagtig uit met een zeer breede ſmoel. De Ooren waren als die van een Menſch, gelyk ook de Ledemaaten; zelfs de Handen met Duimen en de Voeten met een ſoort van Hielen voorzien, waar op dit Dier overend kon gaan en ſtaan: doch dit alles heeft het met de Aapen gemeen. Het was een Wyfje en hadt zeer zwaare Borſten. Ook aapte het allerley Menſchelyke daaden naa.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK. II. *Sylvanus.*

(2) *Aap zonder Staart, het Gat Eeltagtig uitpuilende.*

Het Voorhoofd heeft, op de plaats der Wenkbraauwen, een dwarse bult. De Huid is ruig als die van een Beer. Het Dier dreigt en vleit met zyn Gelaat, groetende op de wyze der Kaffers. Het brengt het drinken met de hand aan den Mond. Het Wyf je heeft haare Stonden. Deeze Aap is uit Afrika en Ceylon afkomstig.

De gemeene Aap.

De Heer LINNÆUS wyst hier aan, de vyfde Figuur op PLAAT LIX van JOHNSTON, onder den naam van *Cercopithecus.* De Heer BRISSON, die deezen Aap, in zynen tweeden Rang, onder de Hondskoppen *Cynocephali* beschryft, zegt dat hy, uitgenomen de langte van den Snoet, volkomen met de gemeene Aapen overeenkomt, die ongetwyfeld door LINNÆUS hier bedoeld worden, dewyl die van agteren ook Eeltagtig zyn. Ondertusschen is 't aanmerkelyk. dat de vyfde Figuur, op de gemelde Plaat van JOHNSTON, duidelyk een Staart heeft, zo dat men zou mogen twyfelen, of zy van Natuure wel zonder Staarten zyn, te meer daar men verzekert, dat sommigen hunne Staarten zelf afbyten en opeeten. Zy zyn 'er afgebeeld onder den naam van *Simia*, 1, 2. en verschillen, zo de Heer BRISSON zegt, meest in Grootte; hun Aangezigt, Ooren en Nagelen, gelyken veel naar

(2) Simia. GESN. *Quadrup.* 847. Simius Cynocephalus alter. ALP. *Ægypt.* 241. Tab. 16. Cercopithecus. JONST. *Quadrup.* T. LIX. Fig. 5.

naar die van den Menſch. Het Hair, dat hun geheele Lighaam bedekt, uitgenomen de Billen, die kaal zyn, is uit groen en geel gemengeld, hebbende het groen boven op 't Lyf en 't geel van onderen de overhand. I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

Aapen met een korte Staart.

BAVIAANEN.

(3) *Kortſtaartige Aap, met Hairen aan den Bek en ſpitſe Nagelen.* III. *Sphinx.*

Hy gaat op de vier Pooten, heeft de Grootte van een Dog, een hangend Balzakje. Het is een zeer geil Dier, doch tevens leerzaam, wordende op het Brieven beſtellen afgerigt. Men vindtze op 't Eiland Borneo.

Hier mede wordt dat Dier gemeend, 't welk men gewoon is in 't Nederduitſch BAVIAAN te noemen, dat by JOHNSTON, RAJUS en andere Schryvers, *Papio* genoemd wordt, by de Franſchen *Babouin*, by de Engelſchen *Baboon*. BRISSON merkt aan, dat het een langwerpigen Snoet heeft, gelyk een Hond; als ook dat de Billen geheel Hairloos en glad zyn, van Bloed-koleur, even of 'er de Huid was afgetrokken, en de Schenkelen kort. Het wordt, zegt hy, in de Wilderniſſen van Indie gevonden. De Baviaan.

(4) *Kort-*

(3) Papio ſ. Baboon, GESN. *Quadr.* 352. T. 353. ALDR. *digit.* 260. JONST. *Quadr.* 145. Tab. 61. Fig. 1. RAJ. *Quadr.* 158.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK. IV. *Apedia.*

(4) *Kortstaartige Aap, met de Duimen digt tegen de Vingers aangevoegd, de Nagelen langwerpig, die der Duimen altemaal gerond.*

Deeze Aap is van grootte en koleur als de gryze Inkhoorn. De Duim der Voorpooten legt tegen de Vingers aan, gelyk in de Voeten der Menschen; die der Agterpooten staat 'er wat verder af, gelyk in Menschen Handen: ook zyn de Vingeren der Agterpooten langer. Alle Nagels zyn smal, samengedrukt, behalve die der Duimen, welken naar Menschen Nagelen zweemen, De Staart is naauwlyks twee Vingerbreedten lang, stomp. Het Hair over 't Lyf is geel, met zwarte punten. Hy woont in de Indiën.

Aapen met een lange Staart.

MEERKATTEN.

V. *Silenus.*

(5) *Gestaarte Aap met een Baard, zwart over 't Lyf, hebbende een grooten Sneeuwwitten Baard.*

De Soort van deeze Aap is duister, zegt LINNÆUS, om dat men aangaande de Nagels zyner Pooten, en verscheide andere Eigenschappen van dit Dier, onkundig is. Het woont in Asie, op Ceylon, Java, enz.

(6) Ge-

(4) Simia Cauda abrupta, Unguibus compressis, pollice Palmarum digitis adhærente. *Amœnit. Acad.* I. p. 278.

(5) Simia Callitriches, magnitudine Cynocephalorum. ALP. *Ægypt.* 242.

(6) *Gestaarte Aap met een Baard, de Staart aan 't end een Kwast hebbende.* I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK. VI. *Faunus.*

Deeze wordt gemeenlyk de *Baard-Aap met een Leeuwenstaart* geheeten. BRISSON noemt hem: *de gebaarde Meerkat, van boven zwart en bruin gemengeld, van onderen wit, met een gryze puntige Baard en een Kwast aan 't end van de Staart.* De Baard aan de Kin heeft de langte van negen Duimen. De Ooren zyn klein; de Nagels als van een Mensch; de Staart is zeer lang en taamelyk dik, hebbende aan 't end een Bos lange Hairen, gelyk een Leeuwen-Staart.

(7) *Gestaarte Baard-Aap, met een aanvattende Staart, de Voorpooten omtrent viervingerig.* VII. *Paniscus.*

Het Lyf is, behalve de uitwendige helft van de Staart en de Pooten, die bruin zyn, bedekt met lang, glimmend zwart Hair, leggende zo digt op een, dat het Dier zig glad vertoont. Dit Hair, langer zynde aan de Keel en Kin, maakt een soort van ronde Baard. Het heeft de grootte omtrent van een Vos: 't Aangezigt staat opwaards; de Oogen zyn zwart en vol Vuur; de Ooren kort en rond. De lange Staart is aan 't end kaal en Slangswyze gedraaid, door welk middel dit Dier hangen blyft en zig vast houdt aan alles 't welk het weet te vatten. De Duim is kleinder dan de andere Vingeren en staat in-

(6) Cercopithecus barbatus. I. CLUS. *Exotic.* 371. T. 371. NIEREMBERG. *Nat.* 179. RAJ. *Quadr.* 153.

(7) Simia fusca major &c. BROWN. *Jamaic.* 489. Guariba. MARCGR. *Brasil.* 229. Tab. 226. RAJ. *Quadr.* 153.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

inwaards van dezelven af. De Nagelen der Voorpooten zyn gerond, die der Agterpooten Elswyze ſcherp. Het draagt zyne Jongen op de Rug. Men verhaalt dat deeze Aapen by 't op- en ondergaan van de Zon te ſamenkomen, en een ſoort van Vergadering houden. De Woonplaats is in Zuid-Amerika, in 't byzonder in Braſil, alwaar het *Guariba* genoemd wordt.

(8) *Geſtaarte Baard-Aap, met een gekuifden Baard en een Toupet op 't Voorhoofd.*

VIII. *Diana.* Pl. VI. *Fig.* 2.

Dit Dier, waar van de Afbeelding door den Heer LINNÆUS, gelyk zy hier nevens gaat, in de Verhandelingen der Koninglyke Akademie van Stokholm is gegeven, wordt door hem aldaar in 't breede beſchreeven. Het is wat grooter dan een gemeene Kat. De Koleur is over 't geheele Lyf zwart, doch met kleine witte Stippeltjes, alzo de Hairtjes aan de punten wit zyn. Van 't midden der Rugge tot aan de Staart, egter, heeft het eene bruine Koleur, en van de Staart af, langs de Dy, tot aan de Knie toe, is het Hair, aan den binnenkant, roodagtig vaal, even of 't 'er Bloedig ware. Aan de buitenzyde loopt een witte ſtreep, van de Staart tot aan de Knie. Zo heeft het ook wit Hair, van de Ooren af, tot aan het buigen der Voorpooten, als mede over de geheele Keel

(8) Simia Caudata Barbata, fronte barbaque faſtigiata. *Act. Stokh.* 1754. p. 210. Tab. VI. Cercopithecus Barbatus Guineënſis MARCGR. *Braſ.* 227. Tab. 228. RAJ. *Quadr.* 159. Cercopithecus Barbatus: 2. CLUS *Exot.* 311.

Keel en Borſt. Zelfs een gedeelte van den Baard is wit, waar by het zwarte Aangezigt en het overige van den Baard, dat kort is en rond beſneeden, aardig afſteekt. Het Voorhoofd is verſierd met een Toupet van wit Hair, eenigermaate naar een Waſſende Maan gelykende. De Pooten zyn altemaal met Vingers en Nagelen, gelyk Menſchen Handen. Deeze Aap is van Guinée afkomſtig. Hy nuttigt allerley Spyzen, gelyk de Menſchen, behalven Vleeſch; van Boomvrugten, Nooten, Amandelen en Roſynen, houdt hy veel. In het gebruiken van natte Spyzen, Bry of Sop, tragt hy zorgvuldig zyn Baard ſchoon te houden, en houdt zig, voor 't overige, zeer zindelyk, tegen de gewoonte der andere Aapen. Hy bemint de beweeging zeer, en ſchynt zyn vermaak te hebben, in Tafels, Stoelen, en alles wat overend ſtaat, t'onderſte boven te ſmyten, zo hy 'er maar by kan komen. Met Kinderen ſpeelt hy gaarn en zal uit zig zelf niemand kwaad doen of het moeſten Vrouwsperſoonen zyn, gelyk de gemeene eigenſchap der Aapen is; die hy, inzonderheid als 'er Mansperſoonen tegenwoordig zyn, op 't Lyf ſpringt, en in de Armen of Beenen byt, doch zyn Beeten hebben weinig te beduiden; alzo 'er naauwlyks een blaauwe Plek van komt. Men kan hem egter ligt toornig maaken, gelyk wanneer hy op de Schoot of Armen zit van een hem bekend Perſoon en een ander ſtelt zig aan om dien Perſoon kwaad te

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

 doen:

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

doen: dan beweegt hy de Kaaken ſnel als of hy kaauwde en ſlaat de Tanden, verſcheide maalen agtereen, op malkander, waar na hy den Bek zo wyd ſpalkt, als hy kan, houdende dien wel een Minuut open, even of hy den Aanvaller verſlinden, ten minſte een ſchrik op 't Lyf jaagen wilde. Dit opſpalken van den Bek en beweegen der Kaaken herhaalt hy eenige maalen, en, als hy zyne Party bereiken kan, byt hy die naar zyn vermogen. Anders is hy altyd zagtzinnig, goedaartig en vrolyk van humeur. Het eenigſte Geluid, dat hy maaken kan, is *Greck*, 't welk hy, geroepen wordende, voor Antwoord geeft; doch Honger, Dorſt of Koude lydende, giert hy als om te klaagen, en men heeft hem, geweldig verſchrikkende, ook hooren roepen *Hoi*; 't welk inzonderheid gebeurd is, wanneer hy het onaangenaam Geluid van eene Paauwin hoorde. Dit alles heeft de Heer LINNÆUS in een Wyfjes Aap van deeze Soort, die hy, wegens de witte Maan op 't Voorhoofd, *Diana* noemde, in den Koninglyk Sweedſchen Tuin, alwaar dit Dier boven in de Orangerie zyne Slaapplaats hadt, waargenomen.

IX. *Cephus.*

(9) *Geſtaarte Baard-Aap, met gebaarde Wangen, de top geelagtig, de Pooten zwart, de Staart aan 't end vaal.*

De

(9) Cercopithecus barbatus alius Guïneënſis. MARCGR. *Bras.* 228. RAJ. *Quadr.* 156.

De Heer BRISSON noemt deeze, de *Guinee-* I. AFDEEL.
ſche Aap met eèn geelagtigen Baard, of an- IV. HOOFD-
ders. *Zwartagtige Meerkat, welker Wangen* STUK.
en Ooren met lang Hair, uit den witten geel-
agtig, bezet zyn, de Bek blaauwagtig. Het Lig-
haam is bruinagtig, zegt LINNÆUS, van onde-
ren bleek blaauwagtig; de Bek blaauwagtig; de
Baard geelagtig. Het Dier woont in Amerika.

(10) *Geſtaarte Baard-Aap, die grys is van Ko-* X.
leur, met een Kuif van Hair langsheen, *Aygula.*
boven op den Kop.

Het Lighaam heeft een gryze Wolfskoleur; de Keel, de Borſt en Buik van onderen, zyn witagtig. De Staart is langer dan het Lyf, Aſchgraauw en dun: het Aangezigt platagtig, witagtig, kaal. De Neus is neergedrukt, zeer kort, van den Bek af ſtaande, met een dubbeld Kloofje in de Bovenlip. De Wangen zyn met Hair bezet, dat neerhangt zo laag als de Kin, die een kleinen Baard heeft. De Wenkbraauwen aan 't Voorhoofd zyn bultig uitſteekende; de Pooten zwart; de Nagelen der Duimen gerond, de overigen langwerpig; de Ooren eenigermaate ſcherp. Hy wordt in de Indiën gevonden.

(11) *Geſtaarte Aap zonder Baard, de Ooren* XI.
met dikke Hairdodden. *Hamadryas*

Dee-

(10) Simia Caudata ſubbarbata griſea, eminentia piloſa verticis longitudinali. OSBECK. *Iter.* 99.

(11) Simius Cynocephalus, ad utramqne aurem magna Coma. ALP. *Ægypt.* 248.

I. AFDEEL. IV. HOOFD-STUK. Deeze woont in Afrika zegt LINNÆUS, doch is niet zeer bekend.

XII. *Jacchus.* (12) *Gestaarte Aap, met wyde ruige Ooren, een zeer lange en zeer ruige Staart, de Nagelen Elswyze doch die der Duimen rond aan 't end.*

Deeze Aap, die in Brasil, alwaar hy woont, *Sagouin* genoemd wordt, is, volgens den Heer BRISSON, zeven en een half Duim lang en heeft een Staart van elf Duimen, die met een digte Vagt van zwartagtig bruin en grysagtig Hair geringd is. De Ooren zyn rond, met lange witte Hairen omzet. Al het Hair van 't Lyf is zeer fyn en zagt op 't aanraaken, en door zyn verscheide Koleuren maakt het de Rug, overdwars, met rood en grys beurtlings gebandeerd. Boven de Neus, tusschen de Oogen, is een witte Plek. Dit Dier, zegt LINNÆUS, is hoogmoedig, kan geen ongelyk verdraagen en schreeuwt byster luid.

XIII. *Oedipus.* PL. VI. *Fig.* 3. (13) *Gestaarte Aap zonder Baard, met neerhangend Hoofdhair.*

Dit Aapje, dat, volgens de Afbeelding van den Heer EDWARDS hier op PL. VI. *Fig.* 3 gebragt, opzittende de hoogte heeft van omtrent vyf Duimen, is getekend naar een levendig Dier-

(12) Cercopithecus Brasilianus 3, Sagouin. CLUS. *Exot.* 372. T. 372. RAJ. *Quadr.* 154, 160. *Cagui* minor. MARCGR. *Bras.* 227. PET. *Gaz.* 26. T. fig. 5. KLEIN. *Dub.* 11. T. 1.

(13) Cercopithecus minimus Mexicanus, Capillitio niveo. EDW. *Av.* 195. Tab. 195.

Diertje, 't welk de Graavin van Suffolk hadt, I. AFDEEL. zynde een Wyfje. Het Aangezigt is zwart, IV. HOOFD-STUK. doch doorzaaid met kleine witte Hairtjes, weshalve 't zelve zig grys vertoont, met een witagtigen kring. De Oogen zyn zwart, zo wel als de Ooren. Het Hoofdhair, wit en lang, hangt langs de Schouderen, gelyk de Hairlokken van een Vrouwsperſoon. De Rug is bedekt met bruinagtig Hair, dat naar onderen toe roodagtig of Oranjekleurig wordt. De Keel is zwart en kaal; de Staart aan 't end zwart, voor 't overige ros; de Buik en Pooten met wit Hair bedekt. De Pooten hebben vyf Vingeren met ſcherpe Nagelen gewapend, als die der Inkhoornen. Het zonderlingſte in dit kleine Diertje is, dat het een zagt en fyn Geluid maakt, 't welk veel naar 't zingen van een Kanary-Vogel zweemt. Het is vlug en maakt dergelyke kabrioolen als de groote Aapen, en dit gedaan hebbende loopt het ſomtyds langs het Vertrek met een opgeheven Staart, wanneer het zeer veel gelykt naar een klein Leeuwtje. Om die reden wordt hetzelve 't kleine Leeuw-Aapje van Vera Cruz genoemd.

De Heer BRISSON beſchryft, onder den naam van klein Leeuw-Aapje, een dergelyk Meerkatje, dat in 't Jaar 1754 uit Braſil gebragt en aan Madame de Marquiſe DE POMPADOUR vereerd werdt; doch dit was over 't Lyf geelagtig wit, met ros Hair om 't Aangezigt en roodagtige Pooten.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

XIV. *Æthiops.*

(14) *Gestaarte Aap zonder Baard, met overendstaande witte Hairen op den Kop en een wit Maantje aan 't Voorhoofd.*

Het Lyf is van grootte als de Diana, bruin, van onderen wit. De Staart gedekt, van onderen vaal. De Wenkbraauwen maaken een wit Maantje, dat dwars staat. De bovenste Oogleden zyn kaal en wit: de Ooren scherpagtig. Het Dier woont in Æthiopie.

XV. *Midas.* PL. VI. *Fig.* 4.

(15) *Gestaarte Aap zonder Baard, met de bovenlip gespleeten en kaale vierkante Ooren.*

Dit kleine zwarte Meerkatje; 't welk by de Ingezetenen van Toupinambous in Brasil, *Cay* of *Ca* genoemd wordt, is de kleinste Soort der Aapen, zegt EDWARDS, die ik ooit gezien heb. De Afbeelding, hier op PLAAT VI. *Fig.* 4 gebragt, heeft ook by hem omtrent de hoogte van vyf Duimen. Zy is gemaakt naar zodanig een Diertje, 't welk de Graavin van Lichtfield bezat, haar gebragt zynde uit de Westindiën. Het beet, zegt hy, niet scherper dan een Mosch: het was geduurig in beweeging gelyk de andere Aapen. De Oogen waren bruin, het Aangezigt van roode Vleeschkoleur: de Neus byna plat; de bovenlip als een Haasemond gespleeten; de Tanden klein en zeer Menschelyk: de Ooren groot, vierkant, van brui-

(14) Simia Æthiops. HASSELQ. *Iter.* 190.

(15) Cercopithecus niger minimus, manibus & pedibus Croceis. EDW. *Av.* 196. T. 196 *Cay*, Brasilianis Toupinambouiis dictus. RAJ. *Quadr.* 155.

bruine Vleefchkoleur: het Hair tipswyze naar 't Voorhoofd neerdaalende. Het geheele Lyf was bedekt met zwart zagt Hair; de Staart ten minfte eens zo lang als 't Lyf. De Voor- en Agterpooten geel of Oranje: de Nagels der Vingeren aan de Voorpooten altemaal Elswyze fcherp; die aan de Duimen der Agterpooten alleen gerond. Ook kon het niets in de Hand houden, gelyk de andere Aapen.

I. AFDEEL. IV. HOOFD-STUK.

(16) *Geftaarte Aap zonder Baard, met een gefpleeten opgewipte Neus, de Billen bultig.* XVI. *Cynamolgos.*

Deeze Aap, die de *groote Aap van Angola* genoemd wordt, en den naam van *Macaquo* voert by de Inwooners van 't Ryk van Congo, heeft de langte van ruim een Voet, van den Kop tot aan 't begin van den Staart, die ook een Voet lang is, en altyd boogswyze gekromd ftaat. Het poftuur is gelyk dat van een Beer: de koleur, uit den bruine geelagtig groen, doch wit aan den Buik: de Billen zyn kaal. Hy ftelt by nagt Wagten uit. De Woonplaats is in Afrika.

(17) *Geftaarte Aap zonder Baard, met een Staart die byna kan grypen, een bruin Ligbaam en zwarte Pooten.* XVII. *Apella.*

Hy kykt geduurig naar alle kanten om, en maakt

(16) Simia *Ægyptiaca* Cauda elongata, Clunibus tuberofis nudis. HASSELQ. *Iter.* 189. Cercopithecus Angolenfis major. MARCGR. *Braf.* 227. RAJ. *Quadr.* 155.

(17) Simia Candata imberbis, Cauda fubprehenfili, Corpore fufco, Pedibus nigris. *Mus. Ad. Fred.* I. T. I.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

maakt een Geluid als het Jong van een Kalkoense Hen, wanneer het Honger heeft. Dit Dier woont in Amerika.

XVIII. *Morta.* Pl. VI. *Fig. 5.*

(18) *Gestaarte Aap zonder Baard, met een bruinen Bek, het Lyf Scharlaken rood, de Staart kaal en eenigermaate geschubd.*

Dit Aapje, gemeenlyk *Monkie* genaamd in Amerika, en ook wel het *Doodshoofdje*, zynde een zeer klein soort van Meerkatje, is hier voor ook afgebeeld. In die gestalte zweemt het merkelyk naar een jong Kindje, doch de Neus is zeer kort en opgewipt, de Oogen staan diep in 't Hoofd, dat van vooren rond is, naar agteren wat scherper. De Ooren zyn zeer gelyk aan die van een Mensch; de Nagelen kort en plat: de Staart is lang, dik en kaal, gelykende veel naar die van Rot. De Buik is ook kaal, doch aan de Pooten heeft het dun geelagtig Hair. Het Aangezigt is witagtig; het end van de Neus en de omtrek van den Bek byna zwart; voorts de Huid zeer rimpelig, 't welk het een zeer leelyk aanzien geeft. Agter op den Kop heeft het zwartagtig Hair: van vooren rood Hair, gelyk ook op de Rug, doch het is daar bleeker rood dan op 't Voorhoofd. Men kan het noemen *'t roode Meerkatje met de Rottenstaart*, gelyk BRISSON doet. Dit Diertje woont in Amerika.

(19)

(18) Cercopithecus Americanus minor, *Monkie* dictus. SEB. *Mus.* I. p. 52. Tab. XXXIII. F. 1.

(19) *Gestaarte Aap zonder Baard, met een lange ruige Staart, het Aangezigt geelagtig.* I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

De Woonplaats van deeze is niet zeker bekend. Hy verjaagt zyn Vyanden door een yzelyk Geschreeuw: knarst dikwils als een Krekel, en blaft, vergramd zynde, als een Hondje. XIX. *Capucina.*

(20) *Gestaarte Aap zonder Baard, het Agterhoofd uitsteekende; vier Nagelen der Agterpooten langwerpig.*

Dit Meerkatje heeft het Lyf van een Inkhoorn, uit den graauwen groen, van onderen of aan den Buik bleek: de Armen en Beenen zyn roodagtig Bruin, de Staart, met fyn Hair bezet, is eens zo lang als het Lighaam: de Nagels der Duimen zyn rond. Het woont in Indie. Men zou het kunnen noemen het *Inkhoorn-Aapje.* XX. *Sciurea.*

(21) *Gestaarte Aap zonder Baard, de Bek en Oogleden met lange Hairen.*

Dit Diertje, een zeer klein Meerkatje zynde, woont in de Philippynsche Eilanden. XXI. *Syrichta.*

De Heer LINNÆUS merkt aan, dat weinig soorten van Aapen regt beschreeven zyn en dat men van de meesten maar een ruuwe kennis heeft. Men weet, in 't algemeen, dat het Die- Eigenschappen der Aapen.

(19) Simia Caudata imberbis, Cauda longa hirsuta, facie flavescente. *Mus. Ad. Frid.* II. T. 2.

(20) Simia Caudata imberbis, Occipite prominulo, Unguibus quatuor Plantarum oblongis. *Mus. Ad. Frid.* I. p. 3.

(21) Cercopithecus Luzonicus minimus. PET. *Gaz.* 21. Tab. 13, T. 11.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK. Dieren zyn, uit de heete Landſtreeken des Aardbodems afkomſtig, die aldaar in 't wild loopen en in menigte voortteelen, en dat zy, in de Noordelyke deelen van Europa, niet dan tegen de Natuur, en beſlooten of vaſt gehouden worden, om de Menſchen te vermaaken door hunne Kuuren en Grimmaſſen. Het nabootzen van allerley Gebaarden en Bedryven der Menſchen, de Geilheid en Onreinigheid, zyn hunne algemeen bekende Eigenſchappen: doch behalve die worden zo veel Aardigheden van dezelven verhaald, dat men 'er een geheel Boek mede zou kunnen vol maaken. Ik zal hier alleen een kort Begrip geeven van 't gene dienaangaande door geloofwaardige Reizigers van deeze en de voorgaande Eeuw, is waargenomen, om te dienen tot eene Natuurlyke Hiſtorie der Aapen.

Aapen van Afrika. In geen Land van de Wereld, mogelyk, zyn deeze Dieren zo menigvuldig, als in de Weſtelyke deelen van Afrika, zo Pater LABAT aanmerkt. Men wil, dat zy 'er by troepen van eenige duizenden te ſamen woonen, maakende een ſoort van Republieken uit, waar in de Onderhoorigheid zeer wel in agt genomen wordt; dat zy in goede order voorttrekken, als onder 't beſtuur van zekere Opperhoofden, die de grootſten en denkelyk de oudſten zyn; dat de Wyfjes haar Jong onder 't Lyf draagen, zo zy 'er maar één hebben, doch, zo zy 'er twee hebben, het eene op de Rug; en dat hunne Agter-

terhoede altyd uit de grootſten beſtaat. Hunne Woon- en Wykplaats is in de Boomen; waar van zy de Takken wonderlyk vaſt weeten te houden met hunne Voorpooten niet alleen; maar zelfs met hunne Agterpooten, die als Handen gevingerd zyn, en ſommigen met den Staart. Om die reden is 't zeer moeijelyk, deeze Dieren, niet alleen levendig, maar zelfs dood zynde, magtig te worden, ten zy men ze met Schietgeweer in 't Aangezigt weet te treffen; dewyl zy dan, de Takken los laatende om de Pooten aan de Wond te brengen, ſomtyds van boven neder tuimelen: doch het gebeurt niettemin dat hunne Staart, onder 't vallen, om de Takken ſtrengelt, en dat zy dus hangen blyven te verrotten of uit te droogen. De Negers weeten naauwlyks raad tegen dit Ongediert, 't welk met een wonderbaare ſtoutheid en behendigheid hunne Akkers, Moeshoven en Plantagiën, van Vrugten niet alleen berooft, maar zelfs de Kalabaſſen in hunne Hutten ledigt en alles daar vernielt, indien zy niet byzonder zorgvuldig daar op paſſen. Een van de troep Aapen, die dikwils veertig of vyftig ſterk op den roof uitgaat, begeeft zig in de top van een Boom, en zo dra hy onraad merkt begint hy yzelyk te ſchreeuwen, waar op zyn Makkers ylings de wyk neemen in 't Geboomte, daar zy voor alle vervolging zyn beveiligd. En 't is wonderlyk te zien, hoe vlug en ſterk deeze Dieren zyn: zelfs de Wyfjes, met hun Jong op de Rug

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

I. Afdeel. IV. Hoofdstuk.

Rug of aan den Buik, ſpringen van tak op tak, en ſchynen de Aanſchouwers te tarten, of den gek met hun te ſteeken, door de Takken ſterk te ſlingeren en te ſchudden, daar zy onbekommerd langs henen loopen. Men verhaalt zelfs, dat zy dikwils Jonge Meisjes, van agt of negen Jaaren, rooven en met zig in 't Geboomte neemen, 't welk niet veilig voor de Menſchen te beklimmen is, wegens de Slangen en ander Venynig Ongedierte, dat daar in huisveſt. De Aapen, ondertuſſchen, leeven daar mede, zo 't ſchynt, in Vrede; even of deeze beide Geſlagten van Dieren door de Natuur waren voortgebragt, om tot beſchadiging van 't Menſchdom ſamen te ſpannen.

Uit hoofde van dit alles haaten de Negers de Aapen als de Peſt, en kunnen niet begrypen, om wat reden de Europeaanen hun die af koopen en als iets raars mede neemen. 't Is gebeurd, zegt men, dat zy, denkende dat dit Gedierte om zyn kwaad doen by hun gewild was, Rotten vingen en die aan de Kantooren bragten. Zy weeten naamelyk, ſomtyds door liſt de Aapen te betrappen, en dit is geen wonder, in een Land daar deeze Dieren zo menigvuldig zyn. Ook kan men, indien een Moer doodgeſchooten wordt, de Jongen zeer gemakkelyk krygen, en die tam opvoeden, als wanneer zy zeer leerzaam zyn; doch oud wordende openbaart zig derzelver kwaadaartigheid eerlang. Het Vleeſch der Aapen is voor dien Landaard een Lekker-

ny,

ny, en men verhaalt, dat ſommige Europeaanen daar ook niet vies van zyn.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

Verſcheidenheden.

Volgens het Berigt van BOSMAN en anderen, is de verſcheidenheid der Aapen, in die deelen van Afrika, zeer groot: men telt 'er, aan de Goud-Kuſt alleen, wel vyftig Soorten; doch het wordt verzekerd, dat die van ééne Soort zig altyd by malkander houden. ATKINS getuigt, dat het reizen langs deeze Kuſt, te Lande, zeer gevaarlyk is wegens de menigte van Aapen, die den Voorbyganger aanpakken, als zy hem alleen zien, wanneer hy geen andere toevlugt dan in 't Water heeft, daar de Aapen zeer voor vreezen. Dit zullen denkelyk de Baviaanen of een groot ſoort van Aapen zyn, die de Vrouwsperſoonen, zo zy 'er by kunnen komen, nooit ongemoeid laaten. Aan de Rivier van *Gambra* vindt men roode en blaauwe Aapen, doch de gemeenſten, zegt men, zyn bleek Muisvaal of grys van koleur en van grootte byna als een Menſch. Aan de Rivier van *Senegal* zyn veele Meerkatten, waar onder een zeer kleine Soort, die den naam heeft van *Huilers* of *Kryters*, om dat zy een Geluid maaken, dat naar 't kryten van een Kind gelykt. Ook zyn 'er een menigte van witte, gevlakte en van verſcheiderley koleuren, met Baarden en zonder Baarden, ſommigen zeer fraay, anderen byſter leelyk en zelfs afgryslyk om aan te zien; doch onder dezelven, zegt LE MAIRE, was 'er geene zonder Staart.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

De Naturalist BATTEL verhaalt, dat in de Bosschen van Muyomba en 't Ryk van Loango, aan de Æthiopische Zee, twee Soorten van zulke Wangedrochten zyn, waar van men de grootsten *Pongos*, de kleinsten *Enjokos* noemt. De eersten gelyken veel naar een Mensch, doch zyn veel zwaarlyviger naar hunne grootte; met holle Oogen. De Handen, Ooren en 't Aangezigt, zyn kaal; maar aan de Oogleden staan lange Hairen. Voor 't overige is het Lighaam ruig, doch niet dik van Hair, dat een bruine koleur heeft. Het eenigste zegt hy, waar in ze van 't Menschelyk postuur verschillen, is, dat hunne Beenen geen Kuiten hebben. Zy loopen regt op, houdende met hunne Hand het Hair van den Hals vast. De Verblyfplaats van deeze Dieren is in de Bosschen, alwaar zy op de Boomen slaapen, onder een soort van Dak, door hun gemaakt, 't welk tot beschutting voor den Regen dient. Hun Voedzel zyn Vrugten of wilde Nooten; nimmer eeten zy Vleesch. De Negers, door de Bosschen trekkende, ontsteeken daar 's nagts groote Vuuren, en, als zy 's morgens weg gaan, merken zy, dat de Pongos rondom dit Vuur gaan zitten, tot dat het uitgaat; hebbende 't overleg niet, zo 't schynt, om het aan brand te houden. Somwylen gaan zy Troepswyze en vallen op de Negers aan, ja zelfs op de Olyphanten, die zy zodanig plaagen, dat deeze Dieren, al schreeuwende, de vlugt neemen. Als een deezer Aapen sterft,

dek-

dekken de anderen het Lyf met Takken en Bladeren toe. Men wil, dat tien Man naauwlyks in ſtaat zouden zyn om zig van één deezer Dieren magtig te maaken; zo dat men de Ouden nooit levendig vangt. Waarſchynlyk zal dit de Sater of eerſte Soort der Aapen van LINNÆUS, hier voor beſchreeven en afgebeeld, of de Boſch-Menſch, zyn.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

Liſtigheid der Aapen.

Aan de Kaap van Goede Hope is een groot getal van Aapen, gelyk in de andere deelen van Afrika. Men kentze daar voornaamelyk aan de Schade, welke zy de Vrugttuinen en Moeshoven toebrengen door het ſteelen van de Vrugten. Dit doen zy op eene wonderlyk knaphandige manier en zo behendig, dat men ze naauwlyks ooit betrappen kan. Terwyl eenige van den Troep in den Tuin zyn, rangeeren zig anderen op een ry, daar buiten, tot aan hunne Wykplaats in de Boſſchen en Wilderniſſen. Naar maate, nu, dat de voorſten de Vrugten plukken, geeven zy ze aan anderen over, en dus gaat het geſtoolene uit de eene hand in de andere, tot dat het aan den laatſten komt, die het alles byeen verzamelt. Dit alles geſchiedt in de grootſte ſtilte, en 'er ſtaan eenigen op de Wagt, die, zo dra zy Onraad verneemen, de anderen waarſchouwen door zeker Geluid, dat tot een Sein dient om af te trekken. Dan begeeven zy zig zeer ſpoedig op de vlugt, doch in goede orde; de Jongen klimmen op de Schouders der Ouden, en die Aftogt is zeer ver-

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

vermaakelyk te beſchouwen; inderdaad, geloof ik, voor den Eigenaar van den Tuin! Men onderſtelt, dat het verzuim hunner Schildwagten niet ongeſtraft blyft; want zo het gebeurd is, dat 'er een gevangen of gedood werdt, hoort men ze veel geraas onder elkander maaken op den Aftogt, en vindt ſomtyds verſcheidene, aan ſtukken geſcheurd, langs den Weg. De Europeaanen, aan de Kaap, maaken dikwils de Jongen tam, en hebben 'er dan gelyken dienſt van, als van Honden.

Potſeryën der Aapen.

Volgens 't Verhaal van DE BRUIN, in zyne Reize door Egypte, vindt men, onder andere Byzonderheden, te *Cairo* een groote menigte Aapen, die op verſcheiderley Kuuren en Potſeryën zyn afgeregt. Zy worden derwaards gebragt door Mooren, die met de Karavaanen van Mocha komen, en de koſt winnen met de Pelgrims op de Reize te vermaaken. Alzo de Mooren natuurlyk groote Snaaken zyn, en daarom met de Aapen zeer wel weeten om te gaan, zo verdubbelt dit de aardigheid. Men zou 'er, indien 't de moeite waardig was, duizenderley Kuuren van beſchryven kunnen; doch tot één Gevalletje, 't welk in der daad zeer grappig was, zal ik my bepaalen. Op zekeren dag, zegt de Reiziger, wanneer wy by den Konſul TORELLI aan Tafel zaten, viel ons Geſprek op de behendigheid der Aapen en Valken. Hier op vatte onze Tolk het woord, en zeid' dat hy een Arabier kende die een Aap hadt, wiens weer-

weergaa 'er niet ware in behendigheid. Deeze Aap hadt, als zyn Meester uitging, de gewoonte, om in de Keuken de Wagt te houden in 't hoekje van den Haard, op dat de Valken niets kaapen mogten. Die Vogels, naamelyk, zyn te Kairo zeer menigvuldig, en vergaderen zig troepswyze op de Daken der Huizen, alwaar zy altyd loeren, of 'er ook een goede brok voor hun te bekomen zy. De Schoorsteenen, nu, zyn zeer wyd en laag, waar door het hun niet moeijelyk valt, iets van den Haard weg te haalen. 't Gebeurde op zekeren Dag, dat de Arabier een stuk Vleesch in een Pot op 't Vuur te kooken had gezet, en, uitgegaan zynde, lang weg bleef, zo dat het Vleesch bloot lag. Een Valk, die boven op den Schoorsteen zat, dit ziende, waagde het, daar op neer te vallen, en voerde het stuk Vleesch naar boven. De Aap was hier over zeer bedrukt, en, 't zy dat hy redeneerde over de Straf, welke hy van zyn Meester te wagten hadt, wegens zyn onagtzaamheid, of dat hy den Valk een pots wilde speelen: immers hy kroop in den Pot, dewyl het Vuur byna uit was, met zyn kaale Billen om hoog: denkende mogelyk dat de Valk die wederom voor een stuk Vleesch zou aanzien. Inderdaad, dit gebeurde: de Vogel viel weder neer, en, zo als hy zyne Klaauwen daar in wilde slaan, draaide de Aap zig om, vattende den Valk by den Hals, dien hy doodde, plukte en in den Pot stak. De Meester

I. Afdeel. IV. Hoofdstuk.

 t'huis

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

t'huis komende, en het Eeten niet gereed vindende, keek den Aap zeer toornig aan, doch deeze wist, door springen en gebaarden, van 't Voorval kennis te geeven aan zyn Meester, die toen niet nalaaten kon daar over hartelyk te lachen.

Aapen in Oostindie.

Doch in Afrika niet alleen, maar ook in de Indiën, vindt men een menigte van Aapen; hoewel gemeenlyk zo groot noch zo boosaartig niet. Aan de Rivieren van Siam zyn 'er een groot getal, die door hunne Potseryën alleenlyk de Voorbygangers schynen te willen vermaaken. Op Java, Borneo, Ceylon en de andere Eilanden van Oostindie, zyn veelerley soort van Baviaanen, Aapen en Meerkatten. De Ambassadeur van den Czaar, te Peking in China zynde, kwamen 'er verscheide Landloopers met Aapen, die wonder konstig waren afgeregt en dingen deeden, waar over men versteld moest staan. Onder anderen haalde de Aap, uit een Korf, die met Kleederen van veelerley Koleur gevuld was, zulk een Kleed, als zyn Meester hem beval, en trok het aan, bedriegende zig nooit in de Koleur; waar na hy Grimmassen maakte met dat Gewaad overeenkomstig, en vervolgens op den Grond of op de Koord danste, tot groot genoegen der Aanschouweren.

Zorgvuldigheid tot beschutting van elkander.

De zorgvuldigheid, welke deeze Beesten hebben tot beschutting van elkander, is by uitstek groot. Men kan 'er van oordeelen uit het

Ver-

Verhaal van den Baron TAVERNIER, in zynen Reistogt door Indie. Van *Agra* komende, „ zegt hy, met het Opperhoofd der Engel- „ ſchen, die te rug keerde naar Suratte, pas- „ ſeerden wy, vier of vyf Mylen van *Amena-* „ *bad* een klein Boſch, van zulke Boomen die „ men *Mangas* noemt: daar zagen wy een me- „ nigte van groote Aapen, Mannetjes en Wyf- „ jes, en verſcheide deezer laatſten hielden „ haare Jongen in de Armen. Wy zaten elk „ in onze Karos, en het Engelſch Opperhoofd „ deedt de zyne ſtil houden, om my te zeg- „ gen, dat hy een keurlyke Snaphaan hadt en „ weetende dat ik zeer net kon mikken, zo „ verzogt hy my daar van de Proef te neemen „ op een van deeze Aapen. Onder myne Die- „ naars was een natuurlyke Inboorling van het „ Land, die my een teken gaf, van zulks niet „ te waagen. Ik tragtte het derhalve dien Heer „ af te raaden, doch vrugteloos. Hy nam zelf „ den Snaphaan, en doodde met éénen Schoot „ een Wyfjes-Aap, die tuſſchen twee Takken „ uitgeſtrekt bleef leggen, laatende haare Jon- „ gen op den Grond vallen. Op 't oogenblik „ zagen wy gebeuren; 't geen myn Lakey ge- „ vreesd hadt. Alle de Aapen, die op deeze „ Boomen waren, meer dan zeſtig in 't getal, „ kwamen vol woede om laag, en vielen aan „ op de Karos van 't Opperhoofd, dien zy bui- „ ten twyfel om hals zouden gebragt hebben, „ indien men niet ſchielyk de Portieren had

I. AFDEEL. IV. HOOFD-STUK.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

„ toegedaan en alle onze Dienaars gebruikt om „ ze weg te jaagen. Zy vielen, wel is waar, „ niet op myne Karos aan, doch ik ontſtelde „ niettemin door de verwoedheid van deeze „ Dieren, die groot en ſterk waren, en zodanig vergramd, dat zy ons byna een Uur „ gaans vervolgden.

Aapen der Weſtindiën.

In Zuid-Amerika en de Weſtindiën ontbreekt het ook niet aan veelerley ſoort van Aapen. Die der Antilliſche of Voor-Eilanden van Amerika hebben, zegt Pater LE COMTE, een byzondere Eigenſchap, om de genen te kennen, die hun kwaad doen, en om, wanneer zy worden aangerand, elkander te hulp te komen en te beſchermen. Als men ze nadert, zo voegen zy zig altemaal by een, beginnen te ſchreeuwen, en maaken een afgryslyk geweld, ſmytende met dorre Takken, die zy van de Boomen afbreeken. Daar zyn 'er, die hun gevoeg doen in hunne Pooten, en de Vuiligheid de Aanvalleren naar 't Hoofd werpen. Zy verlaaten elkander nooit, ſpringende zo gezwind uit den eenen in den anderen Boom over, dat men 'er naauwlyks 't Oog op houden kan, en hoe roekeloos dit in 't werk gaat, ziet men 'er geen op den Grond vallen, dewyl zy altyd, met de Pooten of den Staart, aan den een of anderen Tak blyven hangen. Zo wanneer een van hunne Troep gekwetſt is, vergaderen zy rondom denzelven, en ſteeken hunne Vingers in de Wonde, als of zy de diepte daar van peilen

wil-

wilden. Zo 'er veel Bloeds uitloopt, houden zy dezelve geslooten, terwyl anderen eenige Bladen aanbrengen, die zy kaauwen en behendig in de Opening steeken. De Wyfjes draagen haare Jongen op gelyke manier, als de Negerinnen haare Kinderen draagen. Deeze Jongen houden zig op de Rug van de Moer, zy omhelzen derzelver Hals, boven de Schouders, met de Voorpooten, en met de Agterpooten vatten zy ze om den Middel. Als de Ouden aan het Jong de pram geeven willen, neemen zy hetzelve in de Armen, en laaten het zuigen, gelyk de Vrouwen.

Zonderling is het middel, 't welk deeze Dieren gebruiken om over eene Rivier te komen, gelyk de gemelde Schryver zegt, dat hem voor Waarheid is verhaald. Zy verzamelen, ten dien einde, in zeker getal, en neemen elkander by de Staart, waar door zy een soort van Keten maaken. De voorste springt uit al zyn magt, en, door de anderen geholpen, komt hy eindelyk over 't Water, wanneer hy zig aan de Stam van een Boom vast houdt, en de anderen voort trekt, tot dat zy altemaal behouden aan den overkant gekomen zyn.

Hoe veel schade de Indiaanen ook van de Aapen hebben, zy weeten 'er ook zig tot hun gemak en voordeel van te bedienen. 't Gebeurt somtyds, wanneer de Boomen, die in 't wild groeijen, met Vrugten belaaden zyn, dat zy eenigen der onderste Takken beladen met

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

Vrugten afbreeken, en die op zekere wyze in de Aarde ſteeken, even of 't uit joks geſchiedde, gaande dan weg. De Aapen, die zulks naauwkeurig afgekeeken hebben, klimmen, niet lang daar na, in die zelfde Boomen, en plukken 'er, tot boven toe, al de Vrugt af, die zy met de Takken in den Grond planten, op gelyke manier, als zy het de Menſchen hebben zien doen. Als het avond geworden is, haalen de Indiaanen deeze Vrugten, en dit maakt dat zy de Kokos-Nooten, by voorbeeld, bekomen uit de toppen der Boomen, die zy niet, dan met veel moeite en gevaar, zouden kunnen beklauteren.

Manier om de Aapen te vangen.

Die zelfde drift, om de Menſchen te willen nabootſen, heeft de Indiaanen middelen aan de hand gegeven, om ook oude Aapen magtig te worden. Sommigen draagen Koppen met Water of Honig; daar zy, in 't gezigt der Aapen, hun Aangezigt mede beſtryken, en zetten dan, in plaats van dien, Koppen met Lym onder de Boomen neer. De Aapen komen, zo dra de Menſchen vertrokken zyn, by die Koppen, om het zelfde te doen, maar maaken zig blind, zo dat zy niet vlugten kunnen. Anderen trekken, als of zy 'er mede ſpeelden, verſcheide maal Laarzen aan en uit, laatende kleine Laarsjes leggen, die de Aapen vervolgens aan hunne Pooten doen, en dan zyn zy tot loopen onbekwaam. Somtyds neemt men ook wel een Spiegel mede, en bekykt zig daar in verſcheide maalen, laaten-

tende 'er een leggen, die met Veeren is, zo dat de Aap, die denzelven opvat, met zyne Voorpooten vast geklemd raakt, als in een Voet-Angel. Meer dergelyke manieren zyn 'er, om zig van deeze Dieren meester te maaken; doch de gemeenste is, dat men een Moer schiet, die Jongen by zig heeft, en zulks is de beste; want de oude Aapen zyn somtyds ontembaar wild en boosaartig. Men kan de Jongen, behalven Kruid, Koorn en Boomvrugten, dat hunne gewoone Spyze is, ook tot het eeten van Vleesch en Visch, ja tot het drinken van Wyn en sterken Drank gewennen, zodanig dat zy 'er op verslingerd worden.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

„ Op het Eiland van St. Kristoffel, zegt Pater LABAT in zyne Westindische Reizen, „ hadden wy een Divertissement 't geen ik niet „ verwagtte; naamelyk de Jagt der Aapen te „ zien. Men hadt een menigte Rieten geplant, op een plaats daar deeze Dieren gewoon waren te komen, en wy verstaken ons, „ omtrent een Uur voor 't ondergaan van de „ Zon, zo dat wy die plaats beschouwen konden. Niet lang waren wy 'er geweest, of „ zagen een grooten Aap te voorschyn komen „ uit het Kreupelbosch, die eerst aan alle kanten rond keek en toen op een Boom klom, „ om te zien, of ook ergens Onraad ware. „ Eindelyk gaf hy een schreeuw, waar op in „ een oogenblik meer dan honderd Stemmen „ antwoordden, en, onmiddelyk daar na, za-

De Jagt der Aapen.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

„ gen wy een geheele troep Aapen, van verscheiderley grootte, die allerley kabrioolen „ maakende zig begaven op het stuk Lands, „ daar zy de Rieten, met alle man, uit den „ Grond begonnen te haalen, en zig daar mede te belaaden. Eenigen namen 'er vier of „ vyf stuks, welken zy op eenen Schouder leiden, gaande daar mede, al huppelende op „ de Agterpooten, heen; anderen namen 'er „ een in den Bek, en maakten dus een menigte Potseryën. Toen wy hun bedryf naar „ genoegen beschouwd hadden, schooten wy „ met onze Snaphaanen onder den hoop, en „ doodden 'er vier, waar onder een Wyfje was, „ 't welk haar Jong op de Rug hadt, dat haar „ niet verliet, houdende de Moer om den Hals „ vast. Wy namen het met ons, en het wierdt „ het alleraardigste Diertje, dat men zou kunnen wenschen.

Zonderlinge Aape-Kuuren.

„ By gelegenheid van dit kleine Aapje, (vervolgt Pater LABAT) moet ik een zonderling „ Avontuur verhaalen, 't welk Pater CABASSON „ gebeerd is. Hy hadt dit Diertje opgevoed „ en het kreeg zulk een genegenheid voor zynen Weldoender, dat het hem overal navolgde. Men moest het derhalve, zo menigmaal als de Pater te Kerk ging, zorgvuldig „ opsluiten; want hy maakte het aan geen Ketting vast. Op zekeren tyd wilde het Geval, „ dat de Aap, zonder dat men 't merkte, in „ de Kerk gesloopen ware, daar hy zig boven

„ op

„ op den Predikſtoel verborg en ſchuil hieldt, I. AFDEEL.
„ tot dat zyn Meeſter begon te preeken: toen IV. HOOFD-
„ ging hy op de kant van het Paviljoen zitten, STUK.
„ en de Gebaarden ziende, welken de Prieſter
„ maakte, bootſte hy die aanſtonds naa, met
„ zodanige Grimmaſſen en Poſtuuren, dat ieder-
„ een begon te grimlachen. De Pater, wien
„ de reden van die beweeging onbewuſt was,
„ berispte in 't eerſt zyne Toehoorders met re-
„ delyke gemaatigdheid; maar, ziende dat het
„ lachen toenam, in plaats van te verminde-
„ ren, en in veelen tot Geſchater overſloeg,
„ ontſtak hy in een heilige Gramſchap, en be-
„ gon hevig uit te vaaren tegen het weinig
„ Ontzag, dat de Gemeente toonde voor Gods
„ Woord. By die gelegenheid waren de be-
„ weegingen zyner Armen ſterker dan gewoon-
„ lyk, en tevens vermeerderden de Grimmas-
„ ſen van den Aap zodanig, dat de gantſche
„ Vergadering zig niet onthouden kon, luid-
„ keels te lachen. Eindelyk wees iemand den
„ Prieſter eens op te zien, wat 'er boven zyn
„ Hoofd gebeurde, en hy hadt zo dra den Aap
„ aldaar niet beſpeurd, of hy begon mede har-
„ telyk te lachen, en, dewyl 'er geen Mid-
„ del was om het Dier te vatten, zo verkoos
„ hy zyne Predikatie af te breeken, als zelf niet
„ in ſtaat zynde om die te vervolgen, noch
„ zyne Gemeente tot een aandagtig Gehoor.

Thans gaa ik tot de Ontleedkundige Beſchry- Ontleedkundige Beſchryving.
ving der Aapen over; waar omtrent de Autheu-

 ren

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

ren grootelyks verſchillen. ARISTOTELES, PLINIUS en GALENUS zeggen, dat derzelver inwendige deelen volmaaktelyk met die van den Menſch overeenkomſtig zyn. Anderen, in tegendeel, verzekeren, dat, hoe gelyk de Aapen uitwendig aan de Menſchelyke gedaante zyn, zy inwendig zo zeer daar van verſchillen, dat men naauwlyks onder de Viervoetige Dieren één vindt, welks Ingewanden minder naar die van den Menſch gelyken. Miſſchien zullen zy een ander Soort van Aapen bedoelen dan de eerſten. Immers wy hebben gezien dat de Boſch-Menſch, die van ſommigen ook onder de Aapen geteld is geworden, de Ingewanden met die van den Menſch weinig verſchillende heeft. De Franſche Akademiſten, die vier kleine Aapen of Meerkatten, geopend hebben, merken aan (*), dat 'er meer andere Dieren zyn, welker Ingewanden zo veel naar die van den Menſch gelyken als in hunne Aapen, dan 'er zyn, die uitwendig zo veel, als deeze Aapen, overeenkomen met de Menſchelyke gedaante.

BLASIUS, 't is waar, heeft een volkomene Ontleedkunde uitgegeven van dit Dier, en in de Verzamelingen der Natuur-Onderzoekeren van Duitſchland vindt men 'er eene, die veel minder uitvoerig is; doch ik zal hier alleen bybrengen 't gene ons van de gemelde Akademisten

(*) *Descript. Anatom. de deux Sapajous & deux autres Guenons, dans les Ouvrages adoptéz.* Tom. I.

ten onderrigt wordt. Zy geeven eerst een uitwendige Beschryving van hunne vier Aapen, die niet meer dan veertien Duimen lang waren van den top des Hoofds tot aan het begin van de Staart, welker langte was twintig Duimen. Drie derzelven, dat Mannetjes waren, hadden het Aangezigt plat; de vierde, een Wyfje, was lang van Snoet, omtrent gelyk de Bolog-neesche Hondjes.

I. AFDEEL. IV. HOOFD-STUK.

Deeze Meerkatjes, zeggen zy, verschilden weinig dan in de koleur van 't Hair, en kwamen nog in verscheide andere Omstandigheden overeen, die gemeen zyn aan byna alle Aapen. 1. Zy hadden Hairtjes aan ieder Ooglid, 't welk ARISTOTELES aangemerkt heeft den Aap byzonder eigen te zyn, onder de Viervoetige Dieren: doch deeze Ooghairtjes waren, gelyk die Schryver ook zegt, zo fyn, dat men ze naauwlyks kon zien. 2. In ieder Onderkaak vondt men wederzyds een Zak of Beurs, waar in deeze Dieren gewoon zyn te bergen 't geen zy bewaaren willen. 3. De Tanden waren wit, en aan Menschen Tanden gelyk, uitgenomen de Hoektanden, welken zy zeer lang hadden in de beide Kaaken, doch zonder punten, en niet van de Snytanden verschillende, dan door hunne smalheid en langte. 4. De Voor- en Agterpooten waren, gelyk in meest alle Viervoetige Dieren, aan 't end gelyk aan elkander; zynde de Vingeren der Voeten zo lang als die der Handen; 't welk

Uitwendige gedaante des Ligchaams.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

't welk in den Mensch geen plaats heeft, wiens Toonen twee derden korter dan de Vingeren zyn. De Agterpooten deezer Aapen zweemden zelfs meer naar Menschen Handen dan de Voorpooten, wegens het maakzel van den Grooten Toon, die naar een Duim geleek, zynde klein en verafstaande van den eersten Vinger; daar, in tegendeel, aan de Voorpooten of Handen deezer Dieren de Duim zo kort was, en zo digt tegen den voorsten Vinger aan gevoegd, dat hy byna onnut scheen te zyn. 5. In de drie Mannetjes Aapen waren de Deelen der Voortteeling daar in van den Mensch verschillende, dat de Testikels in een kreuk van de Liesch verborgen zaten. Een hunner hadt wel een Balzakje, doch dit was zodanig opgekrompen, dat men 'er uitwendig niets van kon zien. 6. De Huid zat aan de Billen zeer vast gekleefd.

Gesteldheid der Ingewanden.

Omtrent de gesteldheid der Ingewanden werdt, by 't openen van den Buik, het volgende waargenomen. De Ringen van het Buikvlies waren doorloopende Gaten, even als in de Honden. Het Net verschilde ook van dat der Menschen in veele opzigten. Het was niet op zo veel plaatsen aan den Karteldarm gehegt, en hadt een andere aanhegting, welke het in ons niet heeft, naamelyk met de Spieren van den Onderbuik, door tusschenkomste van het Buikvlies, maakende aldaar een Band. Bovendien was het veel grooter dan gewoonlyk in den Mensch,

be-

bedekkende de Darmen niet alleen, maar die zelfs van onderen omwindende, gelyk in verscheide andere Beesten, voornaamelyk die hard loopen en met veel vlugheid springen; 't welk de Natuur dus schynt geschikt te hebben, om derzelver Ingewanden voor harde Schokken te beschutten. De Vliezen, egter, waren digt, gelyk in den Mensch, niet Netswyze open, gelyk in veele Beesten. I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

De Lever, die een der voornaamste Ingewanden is, hadt vyf Lobben, even als in de Honden, te weeten twee ter regter, twee ter slinker zyde, en een vyfde, nog gespleeten zynde in twee Bladen. In een der Aapen was de zelfstandigheid van de Lever met veel bruine stippen gevlakt, en zeskantig van gedaante, gelyk men ze dikwils in de Beesten en nooit in de Menschen vindt. Het Galblaasje, gehegt aan de voorste der twee Lobben van de regter Zyde, was een Duim lang en half zo breed; het gaf een dikke Buis uit, die onmiddelyk onder den Uitloop der Maag ingeplant werdt, ontvangende bevoorens, uit de Lever, niet één Kanaal, gelyk in den Mensch, maar drie, dewelken een groot end wegs, met haare Takmaakingen, zig onder het Vlies uitwendig zigtbaar vertoonden. De Lever en Gal-Blaas.

De Maag hadt haaren Uitgang of regter, veel laager dan den slinker Mond, en zeer wyd. De Darmen waren niet gelyker aan die van den Mensch, dan de andere Ingewanden, en byna De Maag en Darmen.

 allen

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

allen even dik. Hunne langte was, in twee deezer Aapen, vyf Voet en twee Duimen in 't geheel, in de twee anderen agt Voeten. De Krinkeldarm was naar evenredigheid veel korter dan in den Mensch: de Blinde Darm hadt geen Aanhangzel: hy was zeer groot, hebbende de langte van twee en een half Duim, en de wydte van één Duim, aan zyn begin: hy liep scherp toe en was met drie Banden versterkt. De Karteldarm hadt zyne Celletjes als gewoonlyk, maar was niet krom geboogen, loopende geheel regt: men vondt 'er zelfs een soort van Blaadjes in, gelyk in den Vogelstruis zyn waargenomen, welken zig dwars uitstrekten, eindigende aan de Banden, die volgens de langte van deezen Darm loopen: zyn wydte was één, de langte dertien Duimen.

De Milt, Alvlees, Nieren.

De Milt, tegen de Maag aan gelegen als in den Mensch, hadt in één Aap de gedaante van 't Hart, zo als hetzelve op de Wapenschilden afgebeeld wordt; zynde op 't breedste een Duim. Het Alvlees, wel in figuur aan dat van den Mensch gelyk, hadt een geheel andere aanhegting en inplanting: want het was styf vast aan de Milt, en de uitloop van deszelfs Kanaal in het Gedarmte was, van den uitloop der Galbuis in hetzelve, bykans twee Duimen af. De gedaante en plaatzing der Nieren was niet minder ongewoon. Zy waren rond en platagtig, en veel ongelyker van hoogte dan in ons; de regter naamelyk stondt wel de helft zyner breed-

te laager dan de ſlinker. Zy hadden een driehoekige figuur; een helder roode koleur: het Zwarte Gals doosje was wit en zeer zigtbaar, om dat de Nieren gantſch van Vet ontbloot waren. I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

De deelen der Voortteeling.

ARISTOTELES zegt, dat de Deelen der Voortteeling van den Aap naar die van den Hond gelyken: doch de Franſche Akademiſten hebbenze, in deeze Aapen, zo wel daar van, als van die der Menſchen, verſchillende bevonden. In de Mannetjes hadt de Schaft geen Been als in den Hond, en de Ballen waren van een zonderlinge langwerpige figuur, zynde niet meer dan éénе Linie breed, op de langte van agt Liniën. In één deezer Aapen, in tegendeel, vondt men ze byna volmaakt rond, vervat zynde in een Balzakje, 't welk ze digt omvatte, tegen den Wortel van de Roede aan. In het Wyfje waren de Deelen der Voortteeling, in ſommige opzigten, aan die der Teeven, in anderen aan die der Vrouwen gelyk. De uitwendige opening der Scheede, naamelyk, was rond en naauw, gelyk in de meeſte Beeſten en zonder Waterlelletjes; doch zy hadt een Kittelaar, die zeer groot en zigtbaar was, beſtaande uit twee Peesagtige en Spongieuſe Banden, door een ſterk Vlies aan één gehegt, en daar zy, ter langte van omtrent een Duim, ſamengevoegd waren, met dergelyk een Vlies omwonden, hebbende aan 't end een Hoofdje als de Schaft. De zelfſtandigheid van deeze Banden was zo yl, dat

 zy

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

zy aanſtonds uitzwollen, wanneer men blies in 't geweefzel der Aderen en Sladaderen, dat op die plaats zeer zigtbaar was, loopende langs den Kittelaar ten einde uit (*). Voor 't overige kwamen de Deelen der Voortteeling, in dit Aapje, met die der Vrouwen overeen, en het hadt ook dergelyke Borſten, zo ten opzigt van de plaatzing, als van het Klieragtig ſamenſtel en de Tepel,

De Borſt.

By het openen van de holligheid der Borſt, werdt doorgaans een groote veelheid Waters daar in verſpreid gevonden. De Borſtklier was zeer groot. De Long hadt zeven Lobben, drie ter regter en drie ter ſlinker zyde, de zevende in de verdubbeling der Vliezen van het Middelſchot vervat, als in de meeſte Beeſten. Dit maakt nog een kennelyk onderſcheid tuſſchen de inwendige deelen van den Aap en die van den Menſch, wiens Long, op 't allermeeſte, niet meer dan vyf, gemeenlyk vier en dikwils maar twee Lobben heeft. VESALIUS bekent, dat hy nooit in den Menſch die vyfde Lob gezien heeft, welke hy zegt in de Aapen te zyn, onderſtellende dat zy 'er maar vyf hebben. Het Hart was veel puntiger dan gewoonlyk in den Menſch; 't welk een kenmerk is van 't Hart der Beeſten; doch niettemin was het van binnen, aan de Wanden, met veele Vleezige Vezelen en Kolommet-

(*) De Heer LINNÆUS ſchynt aan te duiden, dat de Aapen zo wel geen *Clitoris* als geen *Nymphæ* hebben. *Syſt. Nat.* Ed. X. p. 25.

metjes voorzien. Ook hadden deeze Aapen een Lelletje voor in de Keel, even als de Menſchen; dat men in geen andere Beeſten vindt.

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

Het Hoofd.

Het Bekkeneel was volkomen aan dat van eens Menſchen Hoofd gelykformig, hebbende ook dat driehoekig Been niet, 't welk in de meeſte Viervoetige Dieren het Voor- en Agterbrein van elkanderen afzondert. De Herſenen waren redelyk groot naar het Lighaam, weegende twee en een half Once, en hadden uitwendig dergelyke Darmswyze ſlingeringen, als het Menſchelyk Brein heeft, in het voorſte gedeelte, doch in het agterſte, naar de kleine Herſenen toe, kon men 'er naauwlyks beſpeuren.. De groote Zenuwen van de Reuk, die men de Tepelswyze uitgangen van het Brein noemt, waren niet week, gelyk in den Menſch, maar hard en Vliezig: de Gezigtzenuwen vondt men ook van vaſter en harder zelfſtandigheid dan gewoonlyk. Het wonderbaare Net, dat de Menſch heeft, was in deeze Aapen niet: want de Hals-Slagader, in de Herſenen gedrongen zynde, liep met een eenigen enkelen Stam ter wederzyde van den rand des Zetels van het Wiggebeen, om 't dikke Herſenvlies te doorbooren, en zig als gewoonlyk in de Herſenen te verſpreiden.

De Spieren van de Spraak gelyk in den Menſch.

De meeſte Spieren werden, in deeze Aapen, gelykformig aan die van den Menſch gevonden. Zelfs die van het Tongebeen, de Tong, het Strottenhoofd en de Zwelgkeel, kwamen veel meer met die van den Menſch overeen, dan de

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

Spieren van de Hand, waar van zig nogthans de Aap, die niet ſpreekt, byna met zo veel volkomenheid bedient, als wy. Hier uit blykt, dat de Spraak een werking is den Menſch byzonderer eigen en die hem meer van de Beeſten onderſcheidt dan de Hand, welke de oude Philoſoophen aangemerkt hebben het Werktuig te zyn, dat de Natuur den Menſch gegeven heeft, als den verſtandigſten van alle Dieren. De Aap, ondertuſſchen, is van de Natuur voorzien met alle die wonderbaare Werktuigen van de Spraak, welken de Menſch heeft, en dit zo naauwkeurig, dat zelfs de drie kleine Spiertjes hem niet ontbreeken, die van het Priemswyze Uitſteekzel haaren Oorſprong neemen, ſchoon dat Uitſteekzel in dit Dier uitermaate klein is. Deeze byzonderheid toont daarenboven aan, met hoe weinig grond ſommigen ſtaande houden, dat de Werkingen noodwendig geſchieden wanneer 'er Werktuigen toe zyn: want, volgens de Stelling van deeze Philoſoophen, zouden de Aapen ſpreeken moeten, alzo zy de Werktuigen hebben die tot de Spraak worden vereiſcht.

Verſchil der andere Spieren.

In de Spieren van 't Aangezigt hebben die Aapen, welker Aangezigt plat is, gelyk dat van den Menſch, ook eenige gelykheid met de Beesten. De Buigſpieren van het Hoofd, die in den Menſch zyn ingeplant in de Tepelswyze Uitſtekken, zyn gehegt aan het zydelyke en agterſte van 't Agterhoofdsbeen, alzo de Aap

geen

geen Tepelswyze uitſtekken heeft. De Bil- I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.
ſpieren zyn veel korter dan in den Menſch, om dat de Darmbeenderen der Aapen veel ſmaller zyn. De Groote Toon heeft dergelyke Spieren ren als de Duim van de Hand, en dit heeft in onze Voeten geen plaats; alzo de werking der Duimen in den Menſch veel verſchilt van die der Toonen.

De Beurſen in den Mond der Aapen.

Wy zullen hier nog byvoegen de beſchryving van de Beurſen of Zakken, welken de Aapen in den Mond hebben. Dezelve beſtaan uit Vliezen en Klieren, benevens veele Spieragtige en Vleezige Vezelen. Haar plaatzing is buiten op de Onderkaak wederzyds, gaande ſchuins van het midden der Kaak tot beneden derzelver hoek, onder een gedeelte van de Spier, die de zeer breede genoemd wordt. Zy waren in deeze Aapen anderhalf Duim lang, en naar onderen toe omtrent zo wyd, hebbende haar opening tuſſchen het onderſte van de Wang en van het Tandvleeſch. Men kan denken, dat de Spiervezelen, welken deeze Beurs heeft, dienen om haar in te trekken en ſlap te maaken, tot het inneemen en weder uitlaaten van 't gene de Aapen daar in ter bewaaring opſluiten.

Hun Gebruik in de Geneeskunde.

't Gebruik, dat men van den Aap in de Geneeskunde heeft, is gering. Sommigen willen dat het Hart, gebraden en gegeten, het Geheugen verſterkt; anderen dat het, in Mede gekookt zynde, dienen kan tot opheldering van 't Gezigt. In de Galblaas, in de Maag of in

 den

I. AFDEEL. IV. HOOFDSTUK.

den Kop, van eene ſoort van Indiaanſche Aapen, wordt ſomtyds een Steentje gevonden ter grootte van een Hazelnoot, dat rond is of ovaal en zwartagtig; zeer zeldzaam en zeer koſtbaar. TAVERNIER verhaalt, dat men het, de grootte hebbende van een Ockernoot, voor meer dan honderd Ryksdaalders verkoopt; dat de Indiaanen niet gedoogen dat het uit hun Land gevoerd worde, en dat de genen, die men in Europa vindt, aan de Ambaſſadeurs vereerd of die Natie door liſt afhandig gemaakt zyn. De Zweetdryvende en Tegengiftige kragt deezer Steentjes wordt hooger geſchat dan die van alle andere Bezoars: men gebruiktze tegen het Venyn, Beſmettelyke Ziekten en de Peſt; de Gifte is van twee tot zes Greinen.

V. HOOFDSTUK.

Beſchryving van de SPOOKDIEREN, *waar toe het* Aapje met den Honds-kop, *van Ceylon*, *de* Inkhoorn-Aap *en de* vliegende Kat *van Ternate*, *behooren.*

Naamsreden.

AAn het derde Geſlagt in den eerſten Rang der Zoogende Dieren, geeft de Heer LINNÆUS den naam van LEMUR. *Lemures* noemden de Romeinen zekere Geeſten, die men oudtyds meende dat na de dood der Menſchen wederkwamen. Men verbeeldt zig, dat *Lemu-*

res

res gezegd zy voor *Remures*: want dewyl *Remus* na zyn dood zyn Broeder *Romulus* kwam plaagen, ftelde deeze, om zyns Broeders Geeft te bevredigen, een Feeft in, eerft *Remuria*, naderhand *Lemuria* genaamd: dat federt Jaarlyks gevierdt werdt om zulk Gefpuis te verjaagen. Het begon den 9 Mey en duurde drie dagen agtereen, geduurende welken tyd alle Tempelen geflooten waren. PERSIUS noemt de *Lemures* zwarte, en HORATIUS Nagt-Geeften; 't zelfde, dat men in onze Taal *Spooken* plagt te noemen, en hierom heb ik dit Geflagt SPOOKDIEREN geheeten. I. AFDEEL. V. HOOFDSTUK.

Het Kenmerk der Spookdieren is, volgens den gemelden Natuurkenner, dat zy boven in den Bek vier Voortanden hebben, de middelfte van elkander af ftaande: onder zes, die langer uitgeftrekt zyn, platagtig, evenwydig, digt aan één. De Honds- of Hoektanden ftaan enkeld en digt tegen de anderen aan. De Agtertanden of Kiezen zyn veel in getal, eenigermaate met puntjes op zyde: de voorlykften langer en fcherper. Kenmerken.

De Heer LINNÆUS befchryft drie Soorten van Spookdieren; waar van de eerfte in 't geheel geen Staart heeft: de tweede een lange gebandeerde Staart; en de derde, behalve de Staart, met een Vlies omgord is, daar het Dier mede vliegt. Zy zyn altemaal op de nevensgaande Plaat afgebeeld. Soorten.

I. AFDEEL. V. HOOFDSTUK. I. *Tardigradus.* Traagloo-per van Ceylon. Pl. VII. *Fig.* 1.

(1) *Spookdier zonder Staart.*

Dit Dier is door den Heer LINNÆUS, in de voorige Uitgave van zyn Samenſtel der Natuur, onder de Aapen gebragt geweeſt, by den naam van *Aap zonder Staart, met de Nagelen der voorſte Vingeren Elswyze ſcherp.* Hy betrekt daar toe de drie Afbeeldingen, die in 't Kabinet van SEBA gevonden worden, naamelyk op Plaat XXXV en Plaat XLVII van hetzelve, als hier onder blykt. De Heer BRISSON heeft dezelven zodanig onderſcheiden, dat hy die van de eerſtgemelde Plaat, Mannetje en Wyfje, wegens de langte van den Snoet tot zyn tweede Ras van Aapen brengt, die van de laatſtgemelde Plaat tot zyn eerſte Ras. In beiden, egter, erkent hy, dat de Nagels der voorſte Vingeren van de Agterpooten, Elswyze krom en ſcherp zyn. Indien de Afbeelding van het eerſtgemelde, by SEBA, zegt hy, in de natuurlyke grootte is gemaakt, zo moet het een zeer klein ſoort van Aapen zyn, als niet meer hoogte hebbende dan zeven Duimen, van den top des Hoofds tot aan den Aars. Die Aapjes egter, welke hier voor op PLAAT VI, *Fig.* 3 en 4 zyn afgebeeld, waren, zo 't my toeſchynt, nog kleinder.

Het is een zeer mooy Diertje, van grootte als een Inkhoorn, doch zeer dun van Ledemaaten, gelyk men in de nevensgaande Afbeelding ziet.

(1) Simia ecaudata, Unguibus Indicis ſubulatis. *Syſt. Nat* Ed. VI. *Mus. Ad. Frid.* I. p. 3. Animal Cynocephalum Tardigradum. SEB. *Mus.* I. p. 55. Tab. XXXV. Fig

ziet. Het Wyfje heeft vier Borsten, twee op de gewoone plaats, en twee laager. Het Mannetje proeft eerst de Vrugten, die het geplukt heeft, en geeftze dan aan 't Wyfje over. De Ooren zyn rond, breed, kruikswyze, van binnen tweebladig. De koleur van het Wolagtige Hair, zo zagt als Zyde, 't welk het over 't geheele Lyf heeft, is geelagtig graauw, met een bruinagtige Streep langs de Rug en een witte Streep tusschen de Oogen. Het is zeer traag van gang, en men heeft het daarom den naam van *Tardigradus* gegeven. Het heeft een zeer scherp gehoor. Het Mannetje houdt zig by één Wyfje. De Woonplaats is op 't Eiland Ceylon. I. AFDEEL. V. HOOFD-STUK.

(2) *Spookdier met een gebandeerde Staart.* II. *Catta.* De Inkhoorn-Aap. Pl. VII. *Fig.* 2.

Deeze Soort van Spookdieren voert den naam van *Inkhoorn-Aap van Madagaskar* by den Heer EDWARDS, uit wiens Werk de Afbeelding hier nevensgaande en de volgende Beschryving is ontleend. De gedaante, inderdaad, gelykt naar die van een Inkhoorn, doch 't postuur is als van een Aap en de grootte als een middelmaatige Kat, hoewel het Lyf en de Leden schraalder zyn. De Kop zweemt naar die van een Vos; de Voortanden zyn klein en scherp, zo dat het schynt te kunnen knauwelen. De Krin-

Fig. 1, 2. Tab. XLVII. Fig. 1. Animal elegantissimum Robinsoni. RAJ. *Quadr.* p. 161.

(2) Simia-Sciurus Madagascariensis, sive Maucauco. EDW. *Av.* 197. Tab. 197.

I. AFDEEL. V. HOOFDSTUK.

Kringen der Oogen zyn vry breed en blinkend Kaſtaniebruin: de Ooren wit; een groot gedeelte van de Neus zwart, gelyk ook de plekken, waar in de Oogen ſtaan. Aan den Snoet, de zyden van den Kop, en boven de Oogleden, zyn lange Hairen, gelyk die van de Knevels der Katten. Het Hair boven op den Kop en in de Nek is donker grys; langs de Rug heen roodagtig grys; verder langs de Billen en Beenen wordt het gaandewegs bleeker; aan de enden der Pooten wit grys: doch de Voetzoolen zyn zwartagtig van Huid en kaal. De enden der Voorpooten zyn als Menſchen Handen; die der Agterpooten hebben een zeer breeden Groote Toon: de Nagels der Vingeren zyn een weinig ſcherper dan die der Voorpooten: maar die der Duimen rond. Van onderen is 't geheele Lighaam, gelyk ook de binnenzyde der Beenen, wit, en zagt van Hair, als Fluweel: aan de Borſt heeft het twee Tepels. De Staart, ten minſte eens zo lang zynde als het Lighaam, is wit, taamelyk ruig en gebandeerd met zwarte Ringen.

De Afbeelding is gemaakt naar een Dier van deeze Soort, 't welk, in den jaare 1748 van Madagaskar in Engeland gebragt zynde, aldaar eenigen tyd in 't leven is gehouden. Slaapende trok het zyne Pooten in, even of het zat, en de Staart was, gelyk in de Figuur, over de Rug omgeſlagen. De deelen der Voortteeling zaten verholen, gelyk in de Katers; want het was een Mannetje. Men heeft nooit eenige

kwaad-

kwaadaartigheid of ſnoodheid in 't zelve beſpeurd, hoewel het anders zeer veel naar een Aap geleek, kunnende ook klauteren, doch zo vlug niet. I. AFDEEL. V. HOOFDSTUK.

Dit Dier ſchynt het te zyn, 't welk de Heer BRISSON bedoelt onder den naam van *Maki* of *Proſimia*, en waar van hy met de Vledermuis zynen Veertienden Rang maakt onder de Viervoetige Dieren; wiens kenmerk is, dat zy vier Snytanden in de Bovenkaak hebben en zes in de Onderkaak. Hy beſchryft van deeze Maki vier Soorten, altemaal uit Madagaskar afkomſtig, naamelyk drie bruine, waar onder eene met witte Pooten, en eene met vaale Pooten; de vierde Aſchgraauw over 't geheele Lyf, de Staart met witte en zwarte Ringen, beurt om beurt. Deeze drie laatſten waren in 't Kabinet van REAUMUR te vinden. Miſſchien zyn het enkel Verſcheidenheden van grootte en koleur.

(3) *Vliegend Spookdier, met een Staart.*

III. *Volans.* De Vliegende Kat van Ternate. Pl. VII. *Fig.* 3.

De derde Soort van Spookdieren is de gene, die by SEBA de *Vliegende Kat van Ternate*; door BONTIUS de wonderbaare Vledermuis genoemd wordt. Het heeft, gelyk de vliegende Inkhoorn of Muis, een Vlies over de Rug heen geſpannen, als de Afbeelding vertoont, zig uitſtrekkende tot aan de enden der Voor- en Agterpooten, en tot aan de punt van de Staart. Het

(3) Cato-Simius volans Camelli. PET. *Gazoph.* 14. Tab. IX. Fig. 8. *Act. Angl.* 277. N. 1065. Vespertilio admirabilis. BONT. *Jav.* 68. Tab. 69. Felis volans Ternatea. SEB. *Mus.* I. pag. 93. Tab. LVIII. Fig. 2, 3.

I. AFDEEL. V. HOOFDSTUK.

Het heeft ſcherpe Nagelen en twee Borſten, eetende de Vrugt van Boomen. Volgens de Borſten, zegt LINNÆUS, ſchynt dit Dier zeer naa te komen aan de Spookdieren of Aapen, doch wy hebben 't niet gezien, en 't verdient nader onderzoek. Het wordt in Aſia gevonden.

SEBA beſchryft dit Dier, dat, van agteren gezien, meer naar een Kat gelykt; als volgt. Het Wyfje verſchilt t'eenemaal van de Wyfjes vliegende Hond, (waar van hy op de zelfde Plaat, *Fig.* 1, de Afbeelding geeft.) Haare Wieken zyn, zo uit- als inwendig, bedekt met fyn Hair, dat zagt is en roodagtig grys. Haar Kop heeft meer van de wilde Kat dan van de Huiskat. Dit Dier heeft een Snoet als een Hond, Ooren van middelmaatige grootte; de Oogen groot en glinſterende. Zyn Hairige Wieken ſpreiden zig op éene andere wyze uit, dan in de vliegende Hond. Zyn vier Pooten, zo wel als de Staart, zyn, tot aan de korte kromme Nagelen, die het heeft, aan het Vliezig uitſpanzel der Wieken vaſt. Dus wordt het van alle Lighaamsdeelen tot vliegen geholpen, de Kop zelfs niet uitgezonderd, die 'er mede vereenigd is, doordien de Wieken zig zelfs langs den Hals uitſtrekken. De omtrek der Wieken ſchynt eenigzins getand te zyn, en hunne binnenſte oppervlakte is zo Hairig niet en bleeker dan de buitenſte. Het vliegt zeer ſnel, maar laag, omtrent gelyk de Vledermuis, al rond gaande om Aas te zoeken. Het Mannetje gelykt t'eenemaal naar 't Wyfje,

de

de deelen der Voortteeling uitgezonderd: het Lighaam en de Wieken zyn met kort dik Hair bezet: de Staart is flaauw getekend met veele Vlakken. I. AFDEEL. V. HOOFD-STUK.

SEBA fpreekt nog van een Vliegende Kat, van binnen gevuld zynde en gedroogd, zo groot als een gewoone Huiskat; die, door Czaar PIETER gekogt zynde, naar Petersburg is gebragt. Derzelver Wieken konden zig een half Vadem wyd uitftrekken. Men wil, dat het Vlies deezer vliegende Viervoetige Dieren, als zy loopen, geplooid is en famengevouwen.

VI. HOOFDSTUK.

Befchryving van de VLEDERMUIZEN, *zo van Europa als van de andere Wereldsdeelen; waar onder de* Vliegende Hond *en* Rot van Ternate; *de* Vliegende Hond van Nieuw Spanje, *de* gebrilde, *en die* met den Haazemond, *begreepen zyn.*

Naams-reden.

De Naam, dien men in verfcheiderley Taalen aan deeze Dieren geeft, is meeftal van derzelver Lighaamsgeftalte, of manier van Leven en houding, afkomftig. In 't Hebreeufch worden zy genoemd *Atalepb*, als een Gedierte dat zig by Dag fchuil houdt of verbergt; in 't Griekfch *Nykteris*, als een dat by Nagt fpookt; in 't Latyn *Vefpertilio*. Deeze drie Naamen

I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

zyn in 't Vers van OVIDIUS begreepen, daar hy zegt: *Zy haaten 't Licht grootelyks; zy vliegen by Nagt, en hebben van den laaten Avond haaren Naam* (*). In 't Italiaansch noemt men ze, insgelyks, *Nottola*, *Vespertilione*, als ook *Ratto penago* of *Pipistrello*, dat is gewiekte Rot, of piepend Dier, wegens 't Geluid dat zy maaken. De Fransche Naam *Chauve-Souris*, dat zo veel zegt als een kaale Muis, schynt minder gepastheid te hebben dan de Nederduitsche, die waarschynlyk afkomt van 't Hoogduitsche Woord *Fledermaufs*, waar mede men dit Dier betekent; dat in 't Engelsch *Flittermouse* of ook *Bat* genoemd wordt.

Rangschikking der Ouden.

De Ouden hebben getwyfeld of de Vledermuis moest geplaatst worden in den Rang der Vogelen of der Landdieren. PLATO noemde dit Dier *een Vogel die geen Vogel is*, om dat het Borsten heeft; weshalve ARISTOTELES en PLINIUS hetzelve plaatsten onder de Viervoetige Dieren. BELLONIUS, niettemin, maakte geen zwaarigheid, om het, wegens de Wieken of Vlerken, te tellen onder de Vogelen, en hier in is hy gevolgd door GESNERUS, ALDROVANDUS, en door JOHNSTON, die den Vledermuis een plaats geeft in den Rang der Landvogelen die Vleesch eeten of Verscheurende zyn van aart, en als zodanigen een middelsoort uitmaaken.

De

(*) ——————— *Lucemque perosæ,*
Nocte volant, seroque tenent a Vespere nomen.
Met. IV. 12.

I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

Van de Hedendaagschen.

De voornaamste hedendaagsche Natuurbeschryvers stemmen overeen, dat de Vledermuis tot de Viervoetige Dieren behoore, dewyl hy niet alleen Borsten maar weezentlyk vier Pooten heeft, daar hy eenigermaate mede loopt. KLEIN begrypt hem, in zynen Tafel der Viervoetige Dieren, met den Inkhoorn, Rot, Muis en Mol, onder den Geslagtnaam van de *Sorex* in het Vierde Gezin der Dieren van den Tweeden Rang, naamelyk die Hairig en Gevingerd zyn (†). De Heer BRISSON brengt de Vledermuizen in zynen Veertienden Rang der Viervoetige Dieren, waar van hy twee Afdeelingen maakt, naar dat de Vingeren der Voorpooten van elkander afgezonderd of door middel van een Vlies samengevoegd zyn. De eerste Afdeeling bestaat uit den *Maki* of Inkhoorn-Aap, voorheen beschreeven; de tweede uit de Vledermuizen, waar van hy zes Soorten opgeeft. Zie hier, welke de Kenmerken van dit Geslagt van Dieren volgens deezen Heer zyn.

Kenmerken volgens BRISSON.

Zy hebben vier Snytanden in de Boven- en zes in de Onderkaak: de Vingers zyn met scherpe Nagels gewapend, die der Voorpooten te samen gevoegd door een Vlies dat tot Wieken is uitgespreid, die der Agterpooten van elkander afgescheiden. De Snytanden van de Bovenkaak zyn, in alle de Soorten van dit Geslagt, scherp en by paaren van elkander afstaande: de mid-

(*) Zie de *Uitgezogte Verhandelingen*, I. DEEL. bl. 459.

I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

middelfte gevorkt en grooter dan de buitenfte: die van de Onderkaak ftaan digt aan één, en zyn allen uitgefneeden. 't Getal der Hoektanden en Kiezen verfchilt. Hunne Voorpooten zyn zeer lang, aan 't end verdeeld in lange Vingeren, die altemaal, uitgenomen de Duim, welke van de anderen afgezonderd en met een fterken haakswyzen Nagel voorzien is, te famen gevoegd zyn door 't gedagte Vlies, dat niets anders is dan eene verlanging van de Huid der Rugge, die zig wederzyds van den Hals tot den Aars of het end van de Staart; verder langs de Beenen en tot aan het end der Vingeren van de Voorpooten uitftrekt. De Vingeren der Agterpooten zyn van elkander afgefcheiden, en gewapend met zeer kromme fcherpe Nagelen.

Soorten volgens LINNÆUS.

De Heer LINNÆUS, die in de voorige Uitgave van zyn Samenftel der Natuure den Vledermuis in den Tweeden Rang der Viervoetigen, onder de Roofdieren, geplaatft en toen daar van dergelyke Kenmerken opgegeven hadt (*) als de Heer BRISSON nu doet; zegt thans alleen: dat dit Dier de Tanden heeft opftaande, fcherp, digt aan elkander: de vier Voortanden eveneens: de Handen palmswyze uitgebreid tot Vlerken, door middel van een Vlies, dat het Lyf omvangt. Hy geeft zeven Soorten op van dit Geflagt, naamelyk.

(1) *Vle-*

(*) *Syftema Naturæ.* Ed. VI.

(1) *Vledermuis zonder Staart, met een enkele Neus, het Vlies tusschen de Beenen verdeeld.* I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

I. *Vampyrus.* Vliegende Hond van Ternate. PL. VIII. *Fig.* 1.

Dit is een zeer groot Soort van Vledermuizen, anders de *Vliegende Hond van Ternate* genaamd, hier nevens afgebeeld: een wreed Dier, 't welk by nagt Bloed zuigt uit slaapende Dieren, de Kammen der Haanen en het uitzyperend Vogt der Palmboomen inzwelgt. BRISSON heeft hetzelve, om dat het in de beide Kaaken vier Voortanden heeft, met de Aapen geplaatst in zynen Dertienden Rang der Viervoetige Dieren, onder den naam van *Pteropus* of *Roussette*, beschryvende 't zelve; dat de langte van den top des Hoofds tot aan den Aars is zeven en een half Duim, die van den Kop, tot aan het end van de Neus, twee en drie vierde Duim. De Ooren zyn kort en een weinig puntig. Het Vlies, daar het mede vliegt, volkomen uitgespreid zynde, heeft de breedte van drie Voeten, en is met maar weinig Hair bedekt. Over 't Lyf hebben sommige Dieren van deeze Soort, rood of ros, anderen zwart Hair: doch het voorste van den Kop en de Snoet zyn altyd ros, en daar van heeft het den Franschen naam *Roussette.* Het woont in de Oostindiën, en in 't byzonder op de Eilanden Bourbon en Ternate.

BRIS-

(1) Vespertilio Cauda nulla. *Syst. Nat.* p. 7. Canis volans Ternatanus Orientalis. SEB. *Mus.* I. p. 91. Tab. LVII. Fig. 1, 2. Vespertilio ingens. CLUS. *Exot.* 94. Edw. Av. 180. Tab. 180. F. 2, 4.

I. AFDEEL. VI. HOOFD-STUK.

BRISSON beſchryft eene Verſcheidenheid van dit Dier, naamelyk een bruine *Rouſſette* of *Pteropus* met een rooden Hals uit het Kabinet van REAUMUR; welke over 't Lyf de langte heeft van vyf en een half Duim; langs den Kop anderhalf Duim, en de Wieken ſpreiden zig twee Voeten uit. Deeze was uit het Eiland Bourbon gekomen.

II. *Spectrum.* Vliegende Hond van Nieuw Spanje. PL. VIII. *Fig.* 2.

(2) *Vledermuis zonder Staart, met een tregterswyze Neus, die gelancet is.*

Deeze Soort, die uit Zuid-Amerika afkomſtig is, wordt door den Heer LINNÆUS aldus beſchreeven. De Neusgaten gelyken uitwendig naar een Tregter en loopen opwaarts uit in een Lancetswys blaadje: de Ooren zyn ovaal, van binnen met een Elswyze Vliesagtige Strook, ter langte van 't Oorlapje, voorzien. De Voortanden zyn vier: de Hoektanden zyn groot, enkeld en ſtaan digt tegen de anderen aan: de voorſte Kiezen zyn korter en ſtomper. De Vingeren der Wieken zyn vier, waar van de eerſte gehegt is aan den tweeden: de Duim kort met een krommen Nagel gewapend, even als de Vingeren der Pooten, die vyf in getal zyn en gelyk van grootte. De Hiel geeft een Elswyze Pees uit, langs den rand van het Vlies, tuſſchen de Agterpooten, niet ſamenloopende met die van de andere zyde. Het heeft in 't ge-

(2) Canis Volans maxima Aurita. SEB. *Mus.* I. p. 92. Tab. LVIII. Fig. 1.

geheel geen Staart. De Heer BRISSON noemt het, *Rouſſette* met lange Ooren, en betrekt 'er toe die, welke KLEIN genoemd heeft: *zeer groote Vledermuis met een Hondskop, met Ooren, uit Nieuw Spanje.* I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

(3) *Vledermuis zonder Staart, met een bladerige vlakke geſcherpte Neus.* III. *Perſpicillatus.* Gebrilde Vledermuis. PL. VIII. *Fig.* 3.

Dit Amerikaanſch Dier, zegt BRISSON, gelykt zeer veel naar den grooten Vledermuis van Europa, doch verſchilt daar van, doordien het grooter en langer Ooren heeft, en op de Neus een klein Kammetje, dat naar een Helm gelykt. Dit Uitwas zweemt ook eenigermaate naar een Bril, en hierom noemt LINNÆUS het de *gebrilde Vledermuis*, doch vraagt, of 't ook het Wyfje zy van de volgende? SLOANE hadt het genoemd de *Vledermuis, die een byhangzel als een Oorlapje aan den Snoet heeft:* doch by SEBA en EDWARDS heet het enkel *de gemeene Amerikaanſche* Vledermuis. De koleur is Muisvaal.

(4) *Vledermuis zonder Staart, de Neus bladerig in de gedaante van twee Harten, 't een met de punt in 't ander.* IV. *Spasma.* Vliegende Rot van Ternate. PL. VIII. *Fig.* 4.

By den Heer BRISSON is deeze, dien hy de *groote Vledermuis van Ternate* noemt, de vierde Soort in 't Geſlagt der Vledermuizen, waar

(3) Vespertilio Americanus vulgaris SEB. *Mus.* I. p. 90. Tab. LV. Fig. 2. EDW. *Av.* 201. Tab. 201. Fig. 1. Veſpertilio Roſtro appendice Auriculæ forma donato. SLOAN. *Jam.* II. p. 330.

(4) Glis volans Ternatanus. SEB. *Mus.* I. p. 90. Tab. LVI. Fig. 1.

I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

waar van de voorgaande by hem de zesde is. SEBA heeft het de *Vliegende Rot van Ternate* geheeten. Hy heeft over 't geheele Lighaam ros of roodagtig Hair, doch voor op den Kop is 't zelve zeer bleek. Het Vlies, daar hy mede vliegt, van vooren glad en kaal, van agteren met dun Hair bezet, is eenigzins gemarmeld. Hy heeft zeer groote en als dubbelde Ooren; de Neus insgelyks dubbeld, uitpuilende en iets bladerigs vertoonende. De Heer LINNÆUS noemt hem, gestaarte Vledermuis (*Caudatus*), doch uit de Afbeelding blykt, dat hy geen Staart heeft; zo dat dit *ecaudatus* zal moeten zyn.

V. *Leporinus.* Met een Haazemond.

(5) *Gestaarte Vledermuis, met de Bovenlip in tweeën gespleeten.*

Deeze, zegt BRISSON, is met bleekros Hair over 't geheele Lighaam bekleed: hy heeft een ronden Kop, een wyden Bek, een neerhangende Kin, de Neusgaten rond; de Ooren groot. De Staart is vastgehegt aan het Vlies, dat hem tot Vlerken dient. Aan de Voorpooten heeft hy vier, aan de Agterpooten vyf Vingeren. De woonplaats is in Amerika. KLEIN noemt hem *de Amerikaansche Vledermuis met een ronden Kop en een Haazemond.*

VI. *Auritus.* Gemeene met groote Ooren. PL. VIII. *Fig.* 5.

(6) *Gestaarte Vledermuis, met enkele Neus en Bek, de Ooren dubbeld en grooter dan de Kop.*

De

(5) Vespertilio Cato similis Americanus. SEB. *Mus.* I. p. 89, T. LV. Fig. 1.

(6) Vespertilio Auribus majoribus. FRISCH. *Av.* Tab. 103.

De Heer BRISSON noemt deezen, die zyne derde Soort van Vledermuizen is, de *kleine van ons Land*. Hy verſchilt, zegt hy, van den Gemeenen alleen, door de grootte van zyne Ooren, die meer dan een Duim lang zyn. LINNÆUS twyfelt of deeze ook in Sexe alleen van den volgenden verſchille. I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

(7) *Geſtaarte Vledermuis, met enkele Neus en Bek, de Ooren kleiner dan de Kop.* VII. *Murinus*, Met kleine Ooren. PL. VIII. *Fig.* 6.

Hy wordt van den Heer BRISSON de *groote van ons Land* genoemd, zynde zyn eerſte Soort van dit Geſlagt. Deeze twee maaken de Verſcheidenheden der Vledermuizen in Europa uit.

De Vledermuizen hebben dit gemeen met de Beeren, Daſſen, Egels en Mollen, zegt LINNÆUS, dat zy den geheelen Winter ſlaapen, zonder Spys of Drank te gebruiken. 't Is een Gedierte, dat in Holen en Gaten der Boomen, doch allermeeſt in die van de Muuren der Huizen en in het bovenſte der Daken neſtelt. Zy zweeven in den Avond door de Lugt, om de Koſt te zoeken, die voornaamelyk beſtaat in Muggen en allerley Vliegen of Vlinders. Zy blyven aan de ruige koppen der Kliſſen met haare Vlerken han- Eigenſchappen.

103. EDW. *Av.* Tab. 201. Fig. 3. OLEAR. *Mus.* Tab. 15. Fig. 1.

(7) Vespertilio. BELL. *Av.* 147. GESN. *Av.* 694. ALDR. *Ornith.* I. p. 571. JONST. *Av.* 53. Tab. XX. ALB. *Av.* 3. p. 95. Tab. 101. RAJ. *Quadr.* 243. EDW. *Av.* Tab. 201. Fig. 2. Vespertilio Auribus minoribus. FRISCH. *Av.* Tab. 102.

I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

hangen, en zyn niet in ſtaat om van den Grond op te vliegen. Zelden brengen zy meer dan twee en doorgaans maar één Jong voort, die zy aan haar Lyf hangende zoogen, waar aan deeze Jongen blyven zitten, tot dat zy van de Ouden daar af gedaan worden, die ze aan den Muur ophangen.

Uit het gezegde blykt, dat de Dieren, die tot het Geſlagt der Vledermuizen behooren, zeer veel van elkander en van de Vledermuizen die wy in Europa hebben, welker grootte des Lighaams omtrent als een Muis, of als een Rot op 't hoogſte is, verſchillen. Men vindt 'er, volgens 't Berigt van de hedendaagſche Reizigers, in Afrika, die zo groot zyn als Raven of Duiven, met zeer lange Wieken: ſommigen in Egypte hebben een Staart, die gelyk een Muizen of Rotten-Staart buiten haar Vlies uitſteekt. Men vindt 'er die vier Ooren hebben, anderen twee: ſommigen zyn zwart van koleur, ſommigen vaal; ſommigen witagtig of Aſchgraauw.

Menigte van Vledermuizen in Afrika.

Doch 't is aanmerkelyk hoe deeze Dieren, die in ons Land zo weinig gedugt zyn, in andere Wereldsdeelen, door haare menigte en verſcheurenden aart, met regt als een Landplaag worden aangemerkt. De Engelſche Reiziger, PHILIPS, verhaalt, dat 'er op de Slaaven-Kuſt een groote menigte is van byſter groote Vledermuizen, die zig over dag verſchuilen in 't Geboomte. Zy zyn van grootte, zegt hy, als Eendvogels. DES MARCHAIS merkt aan, dat, indien

dien men daar Vledermuizen at, gelyk in de Oostindiën; men nooit voor Hongersnood zou behoeven te vreezen. Zy zyn 'er, zegt hy, zo menigvuldig, dat zy by 't ondergaan van de Zon de Lugt verduisteren. 's Morgens, by 't aanbreeken van den Dag, maaken zy zig vast in de toppen van groote Boomen, hangende by bossen aan elkander, gelyk een zwerm Byën, of als een tros Kokosnooten. Het is dan zeer pleizierig, dien keten te breeken met een Snaphaanschoot, en te zien, in welk een belemmering deeze afschuwelyke Schepzels zig door 't Daglicht bevinden. Hunne grootte is als jonge Hoenderen. Zy komen dikwils in de Huizen, daar de Negers hun tydverdryf zoeken met ze te dooden, doch zy zien ze met een soort van afgryzen aan, en, hoe hongerig zy ook mogen zyn, zy hebben geen lust om 'er van te eeten. I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

Pater DU TERTRE zegt, dat de gehoornde Vledermuis van Brasil, genaamd *Andera-Guaçu*, waarschynlyk de tweede Soort van LINNÆUS, een kleine Beet geeft in het Oor, waar van men veel moeite heeft het Bloed te stempen. HERRERA verhaalt, dat 'er aan de Kust van *Darien*, in de Westindiën, Vledermuizen zyn, welker Steek Venynig en somtyds doodelyk is. t'Is in deezen zeer aanmerkelyk, indien men 't mag gelooven, dat zy, een Mensch gestoken hebbende, 's anderendaags denzelven onder honderd Menschen weeten op te zoeken, om hem wederom op die zelfde plaats te steeken. De Bloedzuigende Vledermuizen in Amerika.

 In-

I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

Inwooners der Karaibiſche Eilanden, die deeze Dieren Eerbied bewyzen, neemen ze voor goede Engelen, die hunne Huizen geduurende de Nagt bewaaren, en houden 't voor Heiligſchennis dezelven te dooden.

De Vledermuizen aan de Rivier der Amazoonen zuigen, zo wel als die van Braſil en van Ternate, het Bloed uit de Dieren terwyl die ſlaapen. Men wil, dat zy zelfs in 't Bed kruipen, en de Aderen der Menſchen aan de Beenen openen. 't Is zeker, dat zy zelfs Paarden, Muilezels en andere groote Beeſten aanranden, en derhalve als de Plaag der heete Landen van Amerika worden aangemerkt. De Autheur der Beſchryving van de Rivier der Amazonen meldt, dat het Hoornvee, 't welk de Zendelingen op verſcheide plaatſen geplant hadden, en zig reeds begon te vermenigvuldigen, door dit Ongediert geheel is uitgeroeid geworden. Men wil ook, dat zy Hoenderen en ander klein Vee rooven, Katten en Honden dooden, ja zelfs de Menſchen in 't aangezigt vliegen en ſomtyds de Neus of een Oor af byten; 't welk niet ongeloofbaar is, indien men op de grootte van deeze Dieren agt geeft, en op de ſcherpte hunner Tanden.

Het ontbreekt in ſommige deelen van Europa, inzonderheid in de Bergagtigſte Streeken, gelyk in de Alpen van Switzerland, ook niet aan groote Vledermuizen. En die van ons Land, zelfs de allergemeenſte, kan men niet van de

ver-

verscheurende Dieren afzonderen, dewyl zy Vleesch, Kaarsen en al wat Vet of Smeerig is, zeer gretig en gulzig verslinden, inzonderheid het Spek, indien het op Zolders of plaatsen hangt, daar zy 'er kunnen bykomen. I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

Het Lighaamsgestel der Vledermuizen.

ALBIN geeft ons de volgende Beschryving van 't Lighaamsgestel der Vledermuizen. Zy hebben, zegt hy, de langte van tien of twaalf Duimen, en de Vlerken, uitgespreid zynde, de breedte van twee Voeten; [doch dat moet een veel grooter Soort zyn dan gewoonlyk: want onze gemeene Vledermuis is zelden half zo lang en breed.] De Kop en Hals zweemen naar die van een Vos, ten opzigt van de koleur en gedaante: het overige des Lighaams, zo wel als de Wieken of Vlerken, is zwart. In de kleinen is geen aanmerkelyk verschil, dan ten opzigt van de grootte der Lighaamsdeelen. Deeze Dieren hebben eenige overeenkomst met de Viervoetige, zo ten opzigt van den Kop als van het Lyf: doch, wegens het gebruik hunner Vlerken, gelyken zy meer naar de Vogelen; terwyl zy ook, de Haakjes uitgezonderd, die aan 't begin der Vlerken zyn, maar twee Pooten hebben. 't Geluid, dat zy maaken heeft iets van 't gekweel der Vogelen, en 't janken der Viervoetige Dieren. Het maakzel hunner Vlerken is zeer wonderbaar: want dezelven bestaan uit eene enkele Huid, en gelyken naar de Pooten van een Watervogel, als aaneen verbonden zynde door middel van een Vlies. De Klauwen

I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

wen of Haaken, boven aan de Wieken, dienen haar om zig overal, daar zy willen, aan te hegten, terwyl zy zig voeden of ſlaapen gaan.

Ontleedkundige Beſchryving.

In de Verhandelingen van de Duitſche Natuur-Onderzoekers vind men de Ontleedkundige Beſchryving van een Wyfjes-Vledermuis, door den Heer J. DE MURALTO (*). De Hairen der Vledermuizen, zegt hy, zyn van een middelbaaren aart tuſſchen Pluimen en Hoofdhair. De Wieken zyn kaal, met dubbele Geledingen, zo dat zy op twee plaatſen kunnen ſamengevouwen worden. Van 't holle der Hand loopt nederwaards een lang Beentje, dat de Vlerk uitſpreidt, met een dubbeld Knietje buigbaar en beweeglyk. Daar aan volgt een ander, dat langer is, tot de punt van de Vlerk uitgeſtrekt, ook met twee Leden. Het derde en vierde Beentje zyn, insgelyks, als Vingeren buigbaar. Boven aan loopt de Vlerk uit in een punt, die als een Duim met een Nagel is gewapend, en beweeglyk naar alle kanten. De Opper- en Onder-Arm zyn door een Scharniergeleding ſamengevoegd, op de gewoone manier. De Opper-Arm is enkeld, en komt met het Armbeen van den gemeenen Muis overeen: de Onder-Arm dubbeld, hebbende een Groote en Kleine Elpyp. De Borſt is breed en met Sleutelbeenderen voorzien: de Buik evenredig naar 't Lighaam; de Heup breed. De Dy beſtaat uit één Been;

(*) *Ephem. Nat. Curios.* Dec. 2. Ann. 1. Obſ. XLVIII.

Been; de Schenkel uit een Scheen- en Kuit-been. De Spieren van den Voorvoet zyn in de Vlerken zelf ingeplant, welker Vliezen dubbeld zyn, op dat tusſchen dezelven de Zenuwen veilig mogten verſpreid worden, en derhalve worden, ten deele door de Spieren van den Arm, van boven, ten deele door die van de Dyën, Schenkels en Pooten, ja van de Vingeren zelfs, de Wieken wederzyds, naar welgevallen van het Dier, bewoogen. De ronde Staart legt ook tusſchen die verdubbeling der Vlerken. De Poot heeft zeven Leden, in zyne zes Vingeren, waar van de agterſte met een langwerpige Spoor is gewapend, hebbende een omgekromde Punt, als een Haak, dien men gebruikt om Hout uit het Water te haalen. De Borſtſpier is in het Opper-Armbeen aan gehegt en beweegt hetzelve voorwaards: de Driepuntige plant haar Pees in den Onder-Arm, dien zy opwaards trekt, en de Tweehoofdige ſtrekt denzelven weder uit: de Armſpier beweegt denzelven in 't ronde. De Lever legt in den ſlinker Bovenbuik: de ſlinker Nier is laager geplaatſt dan de regter. De langte der Darmen was een half Elle, en zy hadden overal de zelfde wydte. De Lyfmoeder was tweehoornig en met een dubbeld Eijerneſt voorzien. Voor 't overige verſchilden de inwendige deelen niet van die der Muizen.

I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

Van ouds heeft men het Vleeſch en Bloed der Vledermuizen als nuttig in de Geneeskunde aangemerkt. Het Vleeſch, behoorlyk toebereid

Gebruik in de Geneeskunde.

I. AFDEEL. VI. HOOFDSTUK.

zynde, werdt tegen de Knoestgezwellen en de Jigt dienstig geoordeeld. Het Bloed zou het uitvallende Hair weder aan doen groeijen. PLINIUS en anderen, zelfs FORESTUS, leeren, dat het versche Bloed, uit van één gescheurde Vledermuizen, op den Buik gestreeken, dienstig is tegen het Drekbraaken of Darmkrinkeling. Sommigen willen dat het Lyf, zonder Kop gedroogd en tot Poeijer gewreeven, de Waterzugt niet alleen, maar ook de Verstoppingen van de Lever geneest. AVICENNA stelt tegen een Verharding van de Milt het volgende voor. „ Neem zeven vette Vledermuizen, „ sny ze den Kop af, en doe ze schoon gemaakt zynde in een verglaasde Pot; giet 'er „ sterken Azyn op, en zet het op 't Vuur te „ kooken; koud geworden zynde, maak de „ Vledermuizen met de Vingeren klein, en geef „ van die Sop dagelyks een Lepel vol in: 't is „ een beproefd middel." Men verhaalt, dat zy in de Oosterſche Landen, gevild en gebraden zynde, als eene Lekkerny plagten gegeten te worden. De Chineezen, zegt men, doen zulks nog heden, zo wel als de Negers in 't binnenste van Afrika. Ondertusschen is 't aanmerkelyk, dat het Hart en de Tong der groote Amerikaansche Vledermuizen voor een Vergift gehouden worden, alzo zy de Watervrees veroorzaaken, en de Heer LINNÆUS zegt van de gemeene Europeaansche, dat zy Venynig zyn.

VII.

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

VII. HOOFDSTUK.

Beschryving van den OLYPHANT. *Zyne Verscheidenheden, Eigenschappen en Gebruik. De Manier om deeze Dieren te vangen, zo in* Afrika *als in* Oostindie. *Het Ligbaamsgestel en de Ontleedkundige Beschryving van een Olyphant, die te* Versailles *is geweest. De nuttigheid van het* Elpebeen *of* Yvoor.

ONder de Zoogende Dieren van den Tweeden Rang, die door den Heer LINNÆUS *Bruta* genoemd worden, hebbende boven noch onder geene Voortanden, komt de OLYPHANT het eerste voor. Dit Dier heeft in alle Taalen van Europa byna den zelfden Naam, afkomstig van den Griekschen *Elephas*, die door de Romeinen is overgenomen: geen Wonder, inderdaad, dewyl het in Europa niet gevonden en 'er maar zeer zelden gezien wordt. Sommigen zyn 'er, die deezen Naam afleiden van 't Hebreeusche Woord *Alaph* (leeren), wegens de leerzaamheid van dit Dier: doch 't is waarschynlyker dat zyn Hebreeusche Naam *Phil*, van een Grondwoord, 't welk iets groots en wonderbaars betekent, af te leiden zy. Ook vindt men Schryvers, die zig verbeelden, dat de *Behemoth* der Heilige Schriftuur de Olyphant zou zyn, doch volgens BOCHART wordt het Ri-

Naamsreden.

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

Rivierpaard van den Nyl daar mede gemeend. De Romeinen, die in 't Leger van Koning Pyrrhus in Lucanie eerst Olyphanten zagen, noemdenze *Lucas Boves*; 't welk eenigzins waarschynlyk maakt, dat de Naam van 't Hebreeusch *Eleph*, een Stier, afkomstig zoude kunnen zyn. Immers, dit is zeker, dat sommigen hem, by uitsteekendheid, het *Indische Beest*, en het voornaamste aller Beesten genoemd hebben, dewyl hy alle Dieren, die ons op 't drooge van den Aardbodem bekend zyn, in grootte overtreft.

Rangschikking.

De Heer KLEIN heeft den Olyphant gebragt in het Vyfde Gezin van den Eersten Rang, zynde de Hairige en Gehoefde, om dat hy vyf Hoeven heeft aan ieder Poot (*). De Heer BRISSON begrypt in zynen Derden Rang twee Viervoetige Dieren, die elk een byzonder Geslagt uitmaaken, te weeten de Olyphant en de Zee-Koe, als beiden geen Snytanden, doch Hondstanden en Kiezen hebbende (†). LINNÆUS hadt voorheen den Olyphant, in den Vyfden Rang, onder de *Jumenta* geplaatst (‡), doch in zyne laatste verbeterde Uitgave van het Samenstel der Natuure, brengt hy hem in deezen Tweeden Rang; waar door hy van den *Rhinoceros*, daar hy te vooren nevens geplaatst was, ver afgescheiden wordt (§).

On-

(*) Zie de *Uitgezogte Verhandel.* I. DEEL bl. 458.
(†) Zie bladz. 111. hier voor.
(‡) *Syst. Nat.* Ed. VI.
(§) Zie bladz. 133, 135, hier voor.

Onder de oude en hedendaagſche Schryvers is een merkelyke onzekerheid geweeſt, of de Olyphant, wegens het maakzel zyner Pooten, tot de Gevingerde of Gehoefde Dieren gebragt moeſt worden. PLINIUS zegt dat hy vyf Vingeren heeft, die plomp van gedaante en met Hoeven niet met Nagelen gewapend zyn, naauwlyks van elkander afgezonderd. Hier in ſtemden de volgende Autheuren overeen, doch de Heer RAY heeft aangemerkt, dat het onderſte der Pooten naakt was, zynde het bovenſte der Vingeren alleen met de Hoef bekleed, zo dat men niet kon zeggen, dat hy op Hoorn gaat, gelyk het Paard, de Ezel, en eenige andere Dieren. Die zelfde Schryver, egter, ſcheen te twyfelen over het maakzel deezer Pooten, bekennende dat hy ze niet dan in Afbeelding had gezien, en merkte het Dier derhalve aan als een middelſoort, tuſſchen die met Hoeven en Klaauwen.

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK. Twyfeling over de Pooten.

De Heer DE WILDE, een Lid der Akademie van Petersburg, heeft door zyne Waarneemingen dit ſtuk in grooter licht geſteld. Hy ontdekte, in een Dier van dit Geſlagt, dat aan de vier Pooten een Hoornige Zelfſtandigheid was, die niet alleen het bovenſte deel der Vingeren bekleedde, maar den geheelen omtrek daar van maakte, of liever de gantſche toppen omvatte. Dit deedt hem den Olyphant houden voor een Gehoefd Dier, en voor een middelſoort tusſchen die welker Pooten geheel en die welker

Waarneemingen daar omtrent.

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

Pooten gespleeten zyn, en zulks om dat de Hoornige Zelfstandigheid, welke de Pooten bedekt, zynde maar een weinig gespleeten en gegroefd, zig onder de Voetzool uitstrekt, waar op hy ze nederzet om te loopen. Ook zegt deeze Waarneemer, dat hy geen waarlyk afgescheiden Nagels gezien heeft op de Huid der Pooten, en hy zou byna den Poot des Olyphants voor een enkele Hoef genomen hebben, als die der Paarden; om dat de Huid, tusschen de Vooren der Nagelen verheven, hem niet anders toescheen dan een enkel Hoorn, by toeval gegroefd: maar, met meer zorgvuldigheid de Huid tusschen de Vooren der Hoeven onderzoekende, neemende de Hoeven weg en de Vingers geheel bloot maakende, nam hy aan de Voorpooten vyf, aan de Agterpooten vier Hoeven waar. Deeze Hoeven zyn aan de Huid van boven vast, en van onderen 'er mede vereenigd, bevattende van binnen een sponsagtig Vleesch, 't welk aan de uiterste Toonbeentjes is gehegt. Men heeft, daarenboven, onder de Voetzool een Hoornige stoffe gevonden, gelyk aan die der Hoeven, welke aan dezelven vast is, zynde ruuw, stekelig, een weinig gevoord of gespleeten, maar iets zagter dan de Hoeven.

Volgens dien zelfden Waarneemer is de Voetzool der Voorpooten van den Olyphant cirkelrond, hebbende eenen omtrek van vier Voeten en vier Duimen, en een middellyn van anderhalven Voet over 't kruis: die der Agterpooten

is een weinig langwerpig, drie Voeten en tien Duimen in den omtrek, anderhalf Voet lang en één Voet breed. De infnydingen, die men befpeurt aan de Voetzoolen, en voornaamelyk aan 't begin van het Hoorn, 't welk de Vingeren of Toonen bedekt, ontftaan uit de famentrekking van dit Hoorn en de beweeging van de Voetzool. De Hoornige zelfftandigheid is van boven harder dan onder, wegens de aandoening van de Lugt en de Zonnefchyn; terwyl ook het end van dit Hoorn, of zo men wil de Nagels der Vingeren of Toonen, door den zwaaren gang van dit Dier plat gemaakt en als tegen den Grond gekneusd worden: weshalve 'er een merkelyk verfchil is in de Pooten van byzondere Olyphanten, die niet allen even plat zyn van Hoorn. De Heer DE WILDE heeft ontdekt, dat de geheele zelfftandigheid van dit Hoorn, 't welk de Pooten van boven en van onderen bekleedt, uit Vaatjes famengefteld is: 't welk het Gevoelen van MALPIGHIUS, raakende de groeijing van het Hoorn, fchynt te begunftigen.

Uit deeze Waarneemingen blykt, dat de Olyphant waarlyk Vyfvingerig is ten opzigt van de Voor-, doch Viervingerig ten opzigt van de Agterpooten, en, misfchien om deeze reden, hebben de Heeren BRISSON en LINNÆUS hier van in hunne Rangfchikking geen gebruik gemaakt. Zy ftemmen in de Kenmerken van dit Dier overeen, naamelyk dat het geene Voortan-

Kenmerken volgens BRISSON en LINNÆUS.

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

den of Snytanden heeft, onder noch boven; twee lange Honds- of Hoektanden, die lang uitsteeken, en een Snoet zeer lang en buigzaam, waar mede het allerley dingen kan opvatten, grypen en aan den Mond brengen. De Huid is niet geheel kaal, maar dunnetjes met Hair bezet, en de Staart loopt in eenige dikke Hairen uit. Hy woont in de Moerassige deelen van 't Eiland Ceylon aan de Rivieren, zegt LINNÆUS: BRISSON zegt, dat men hem zo wel in Afrika als in Asia vindt, doch de grootsten in 't laatstgemelde Wereldsdeel.

Afbeeldingen.

Verscheide Schryvers hebben Afbeeldingen van dit Dier in 't licht gebragt en hetzelve beschreeven (1). Onder deeze Afbeeldingen deugen, volgens BRISSON, die van ALDROVANDUS en GESNERUS niet; die van JOHNSTON zyn goed. Men vindt 'er ook een egte Figuur van in 't Werk van SEBA, naar 't ongebooren Jong van een Olyphant gemaakt, en eene in de Stukken van de Fransche Akademie der Weetenschappen. Wy hebben 'er alhier, om dat de gedaante van dit Dier zo bekend is, geen Afbeelding van gegeven.

Verscheidenheden.

Veele Schryvers hebben in 't breede gesproken van byzondere Soorten van Olyphanten, die men in verschillende Wereldsdeelen vindt; o ch

(1) Elephas. RAJ. *Quadr.* 123. *Syst. Nat.* II. SEB. *Mus.* I. Tab. III. Fig. I. Elephantus. GESN. *Quadr.* 377. ALDR. *Quadr.* Libr. I. Cap. 9. JONST. *Quadr.* 30. Tab. VII, VIII, IX.

doch het ſchynt dat die Verſcheidenheden voornaamelyk af hangen van het verſchil der Landſtreeken, daar zy in huisveſten, of van de geſteldheid van 't Klimaat en de Opvoeding. Sommigen, naamelyk, onthouden zig op de Gebergten, anderen aan de Rivieren en Moeraſſen, anderen in Wilderniſſen en Boſſchagiën: ſommigen loopen in 't wilde, anderen worden tam gemaakt en tot den dienſt gebruikt. De Olyphant der Moeraſſen, zegt men, heeft blaauwe Spongieuſe Tanden, die moeielyk te bewerken zyn, wegens hunne kwaſt- en knoeſtigheid: die der Gebergten is woeſt van aart en gevaarlyk om aan te doen; zyne Tanden zyn kleinder en fraaijer gefatſoeneerd: die der Boſſchen is zagtzinniger en leerzaamer; hy heeft grooter en witter Tanden dan de andere Olyphanten. Doch onder deeze komen ook zodanigen voor, die geheel woeſt en ontembaar zyn, even gelyk men onder de Oſſen ſomtyds boosaartige ontmoet.

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

Leerzaamheid.

De Olyphant is een zeer leerzaam Dier, en kan, niettegenſtaande de lomp- en grofheid van zyn Lighaam, op veelerley ſnaakeryën afgeregt worden. Hy hoort wat men hem zegt, en onthoudt het gene men hem onderweezen heeft. De Gouverneur der Stallen van den Keizer van China deedt in tegenwoordigheid van den Ruſſiſchen Afgezant, te Peking, deeze Dieren brullen als een Leeuw of Tyger, loeijen als een Stier, brieſchen als een Paard en 't ge-

I. AFDEEL. VII. HOOFD-STUK.

gezang der Vogelen nabootzen. Zelfs wiſten zy 't geklank van een Trompet te maaken. Vervolgens deeden zy, op zyn bevel, hunne Eerbewyzingen aan den Ambaſſadeur, met knielen, gaande eerſt op de eene dan op de andere zyde leggen, en weder opſtaande. Alle die Olyphanten waren ongemeen groot; ſommigen hadden Tanden, die zes Voeten uitſtaken. De Koning van Siam zendt 'er Jaarlyks één tot Schatting aan dien Keizer. De Koning van Cambodia, in 't Ryk van den Grooten Mogol, zegt men dat omtrent vyftig Olyphanten heeft, waar onder eenigen afgerigt om hem alle morgens Eerbied te bewyzen. Men ſtreelt deeze Dieren op allerley wyzen, even gelyk de groote Heeren en Vorſten in Europa hunne Paarden, en geeft ze van de edelſte Spys en Drank, uit Gouden of Zilveren Schottels; vermydende alles, wat hun eenigermaate zou mogen ontrusten of vertoornen.

Gebruik.

'tIs bekend, dat deeze Dieren de voornaamſte Onderwerpen zyn van de Praalzugt der Ooſterſche Vorſten, die dezelven gebruiken, om zig en hunne Vrouwen, in zekere Koetsjes of Zetels, op de rug der Olyphanten, van de eene plaats naar de andere te laaten voeren. Inderdaad zy vertoonen zig door de hoogte van deeze Beeſten, die hun boven al hun Gevolg doet uitſteeken, als Heerlyken en Heerſchers der Aarde. Ten dien einde worden dezelven ten pragtigſte geharnaſt, gekleed en toegetakeld,

en

en hebben een Leidsman op den nek, die hun zonder Toom, door middel van een Haakje, weet te bestuuren en te dwingen. Ook verhaalt men, dat zy somtyds voor Rytuigen met Raderen gezet worden. Doch een voornaame dienst, welken zy 'er van hebben, is in de Oorlogen, als wanneer zulk een Vorst of Prins, die de meeste Olyphanten te Velde brengt, doorgaans zyn tegenparty zal overwinnen. I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

Van ouds is dit gebruik der Olyphanten bekend geweest by de Oosterſche Volkeren. Men wapende ze met Zeisſens ten ſtryde, of liet het enkel aankomen op de kragt deezer Dieren, die, verwoed zynde gemaakt door 't ingeeven van Sterken Drank en Speceryën, of door 't gezigt van Bloed of iets dat naar 't zelve zweemde, gelyk Sap van Moerbeſiën of Rooden Wyn; alles vertraden en om ver ſmeeten wat hun voorkwam, terwyl hun yzelyk gebrul een geheel Leger deedt ſidderen en de Paarden inzonderheid in verwarring bragt. Een Olyphant, dien CÆSAR by zig hadt, verhaalt men, was in ſtaat om 't geheele Heir der Britten op de vlugt te jaagen. De Romeinen hadden het gebruik deezer Beeſten van de Perſiaanen en Syriers geleerd. Somtyds plantten zy op de rug der Olyphanten Houten Toorens van verſcheide Verdiepingen, waar in zig Boogſchutters of Pylwerpers begaven, die dan, met veel voordeel en veiligheid, hun Geweer gebruiken konden om den Vyand te beſchadigen. In den In den Oorlog.

 Slag,

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

Slag, dien ANTIOCHUS EUPATOR, Koning van Syrie, aan JUDAS den Machabeër leverde, hadt deeze Koning meer dan dertig zodanige Beeſten, op ieder van welken zig twee-en-dertig Man bevonden, die aan alle zyden Pylen ſchooten. In Indie plaatſt men ze voor 't Front der Armee, honderd Schreeden van elkander; wanneer zy tot een Bolwerk tegen den Vyand kunnen dienen, tot op het oogenblik, wanneer ze worden aangehitſt, om op den Vyand los te gaan. PORUS ſtelde 'er tweehonderd op eene Linie, toen ALEXANDER hem kwam aantaſten.

Krygs-Olyphanten van den Mogol.

Sedert de uitvinding van 't Buskruid en zwaar Geſchut ook in Indie is overgebragt, heeft men zo veel dienſt niet van de Olyphanten in den Oorlog, als van ouds. De Groote Mogol, egter, houdt nog verſcheide Olyphanten, die tot den Oorlog opgevoed zyn, en niet alleen pal ſtaan in 't vuur, maar zelfs verdraagen kunnen, dat 'er Kanon op hunne rug wordt afgeſchooten. Het Stuk, dat men op zulk een Dier legt, is omtrent vyf Voeten lang en ſchiet Kogels van vyf of zes Pond. Het wordt door middel van Houtwerk daar op vaſt gemaakt, en dus ſtrekken verſcheide zodanige Krygs-Olyphanten tot eene Battery, die men zeer gemakkelyk kan verplaatzen. Voeg hier by, dat zy nog heden tot beſchutting kunnen dienen, dewyl zy geen letzel hebben van Musket-Kogels. Hier van zag men by de verraſſing van 't Fort St. Davids

door

door de Engelschen een voorbeeld, toen de Moo- I. Afdeel. VII. Hoofdstuk.
ren zig daar agter verschuilden.

In verscheide deelen van Indie zyn deeze Dieren een Onderwerp van Koophandel, om dat men ze buitendien tot Lastbeesten gebruikt, even als de Paarden, Muilezels en Kameelen in andere Landen. Men scheeptze langs Vlotten in de Vaartuigen, of zy worden uit het Water daar in geheessen: want dit Dier kan, hoe log en zwaar het zy, zeer vlug en zonder vermoeijing zwemmen, houdende weinig meer dan den Tromp, waar door zy Adem haalen, boven Water. Doch in den tyd van Ritzigheid zyn zy ontembaar dol, en moeten aan zwaare Boomen of in de Stallen vast gekluisterd worden: dewyl zy anders alles om ver smyten en vertreeden wat hun voorkomt, behalve hunnen Bestuurder, daar zy altyd ontzag voor hebben, zo men wil. Zy zweeten diestyds sterk en stinken veel erger dan een Bok. Gemeenlyk worden zy onder de Schaduw van een Boom gehouden, waar aan zy met een Ketting, om een der Agterpooten, vast gekluisterd zyn.

Gebruik in de Schouwspelen.

De Romeinen hebben zig ook van de Olyphanten dikwils in de Schouwspelen bediend, 't zy om tegen Stieren of zelfs om tegen Menschen te vegten. Cæsar gaf zulk een Spektakel, waar in hy twintig Olyphanten deedt kampen tegen vyf honderd Man. De Keizers Claudius en Nero herhaalden dit, in de zelfde evenredigheid, met Olyphanten die Toorens op de rug had-

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

hadden. Men hadt veel moeite, om die Dieren, door aanhitſing, in verwoedheid te brengen. PLINIUS verhaalt, dat een Vorſt, die dertig Man, op welken hy vergramd was, om 't leven wilde helpen, dezelven aan Paalen deedt binden, en zo veel Olyphanten op hun deedt los gaan, terwyl die door zyne Trawanten werden aangehitſt; doch deeze Dieren toonden hunne Woede tegen de genen die hun plaagden, en niet tegen die onſchuldige Menſchen. Het Geweer, waar van zy zig in zulk een Geval bedienen, is hunne lange Snoet, met welken zy, in éénen Slag, een Paard zelfs de Beenen kunnen breeken. Ook ligten zy daar mede wel eens een Menſch of Beeſt van den Grond en ſmyten het een Steenwerp ver. Daarenboven kunnen zy alles aan ſtukken breeken met hunne Tanden. Wanneer zy des nagts in de Dorpen komen, en by geval tegen een Indiaanſch Huis of Hut aanſtooten, tuimelt dezelve om ver, of 't een Nootedop ware, volgens de uitdrukking van LE MAIRE. Het is hun geen werk, zwaare Boomen by den Grond af te breeken, of te ontwortelen, door de enkele drukking van hun Lighaam.

Gedierten die den Olyphant plaagen.

De Olyphant, hoe groot en ſterk ook, heeft niettemin verſcheide Vyanden onder het Gedierte, die hem zeer plaagen en ſomtyds de dood aandoen. De Rhinoceros, onder anderen, zegt men dat een geduurigen Oorlog tegen hem voert. De Leeuwen en Tygers zyn wel zyne gedugtſte te-

tegenpartyën, inzonderheid de laatſten. Zy ſpringen op zyn Lyf, bytende en ſcheurende 't zelve waar zy maar kunnen, door welk Gevegt de Olyphant zo vermoeid wordt, dat hy eindelyk neervalt en in de magt raakt van zyne beſpringers. De voordeeligſte plaats, voor deeze Dieren, om hem aan te taſten, is de Tromp of Snoet, dien zy zodanig toeknypen kunnen, dat de Olyphant in 't geheel geen Adem kan haalen, en, wanneer zy ze afbyten of verſcheuren, moet hy ſomtyds van Honger ſterven. Ook is een Muis of Rot, zo men wil, in ſtaat hem te doen verſtikken, door daar in te kruipen terwyl hy ſlaapt.

Vangſt der Olyphanten in Afrika.

De menigte van Elpebeen, die ons van de Weſtkuſt van Afrika toegebragt wordt, toont genoegzaam, dat aldaar veel Olyphanten moeten zyn; doch nergens vindt men ze zo menigvuldig als in dat gedeelte, 't welk de Yvoor-Kuſt genoemd wordt. De Negers leggen zig op den Vangſt van deeze Dieren toe, zo wegens het Vleeſch, als de Huid, de Staart en Tanden; doch zy weeten niet van ze te temmen, gelyk men doet in Indie. Het maakt hun derhalve geen verſchil, of zy ze in hun geweld krygen levendig of dood, en derhalve bedienen zy zig tot dien Vangſt van dit eenvoudig middel. Diepe Graften of Kuilen gegraven hebbende, op een plaats daar deeze Dieren veel komen, dekken zy dezelven met Takken en Bladeren van Boomen, waar op de Olyphant

I. AFDEEL. VII. HOOFD-STUK. treedende 'er in ſtort, wordende dus aan de Negers ten prooy, die hem met allerley Wapenen, welke zy hebben, afmaaken. Het Lyf wordt dan onder de Jaagers verdeeld; de Huid dient hun tot het overtrekken van Stoelen, Banken en Trommels, de Tanden om te verkoopen, en de Staart vereeren zy aan hunnen Vorſt of Hoofd, die ze gebruikt om de Vliegen te verjaagen.

Manier om ze te dooden. Op andere plaatſen van dat Wereldsdeel heeft men andere manieren, om zig meeſter te maaken van de Olyphanten. Wanneer zy by troepen verſchynen, wryft een Neger zig het geheele Lyf met hunne Vuiligheden, en, met zyne Lans naar hun toekruipende, komt hy hun zagtjes onder den Buik, tot dat hy gelegenheid vindt, om 'er een onder het Oor te treffen. Zo dra hy dit gedaan heeft, weet hy ſchielyk weg te ſluipen, eer het Dier tyd heeft om hem te kennen, en de reuk van den Drek bedriegt alle de anderen, die, hunnen koers vervolgende, hunnen makker den Jaager ten prooy laaten. Indien het Dier, op eene zo gevoelige plaats gekwetſt zynde, nog kragts genoeg behoudt om zynen belediger te vervolgen, zo moet dezelve zig door de Vlugt redden, tot dat het Dier, door verlies van Bloed verzwakt zynde, neervalt. Middelerwyl tragten andere Negers hetzelve nieuwe Wonden toe te brengen, om dus zynen dood te verhaaſten.

De

De wyze, op welke men de Olyphanten in Indie levendig vangt, heeft ongelyk meer aardigheid. Wy zullen hier eerst de Beschryving doen van een Manier, die somtyds gebruikt wordt, en waar van de Abt DE CHOISI, in zyn *Journaal van eene Reize naar Siam*, op de volgende wyze spreekt. „ Deezen morgen zyn „ wy op een Jagt van Olyphanten geweest, „ waar toe ik en Pater TACHARD, door „ den Koning van *Siam*, waren genoodigd. „ Dit is inderdaad een Vorstelyk Divertisse„ ment. De groote Omtrek heeft meer dan „ twintig Uuren gaans in 't ronde. Twee ryën „ Vuuren zyn 'er, die de geheele nagt bran„ den, en by ieder Vuur staan, van tien tot tien „ Schreeden, twee Man, met Pieken gewa„ pend. Van tyd tot tyd ziet men groote „ Krygs-Olyphanten, met kleine Stukjes Ka„ non beladen. Binnen den Kring komt ge„ wapend Volk, met veel geraas; men wint „ allengs Grond en de Omtrek wordt kleinder. „ Het Vuur, de Kanonstukken en de Olyphan„ ten, naderen elkander, tot dat men de wilde „ Olyphanten digt genoeg by kan komen om „ hun Strikken te werpen, daar zy met de „ Pooten in vast raaken. Als 'er één gevangen „ is, schieten de Krygs-Olyphanten, die daar „ op afgerigt zyn, denzelven op zyde, en gee„ ven hem, indien hy kwaadwillig is, wakke„ re stooten, zonder hem nogthans te kwetzen, „ terwyl anderen hem van agteren voortstuuwen.

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

Jagt van Olyphanten in Oostindie.

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

„ Dan komt 'er Volk, die hun aan alle zyden „ met Touwen omgorden, daar op klimmen en „ ze geleiden naar dikke Paalen, waar tusschen „ zy vast gemaakt blyven, tot dat zy zo tam „ zyn als Lammeren. Wy hebben 'er dus wel „ twintig zien vangen. De Koning zat op een „ Krygs-Olyphant en gaf Orders uit. Hy is 't „ die deeze soort van Jagt, welke niet meer in „ gebruik was, weder ingevoerd heeft. De Mi„ nister van onzen Koning heeft my gezegd, „ dat deeze Vorst tegenwoordig tweehonderd „ Krygs-Olyphanten en vyf-en-veertig duizend „ Man, op de been heeft."

Gewoone Manier om ze te vangen.

De gewoone manier, om de Olyphanten in Oostindie te vangen, is, dat men de wilde door list lokt binnen zekere Staketzels, *Kraalen* genaamd, die Fuikswyze al naauwer toeloopen, en eindigen in een naauw Hok of Engte, daar het Dier zig niet langer keeren of wenden, veel minder eenig geweld oefenen kan. Zulk een Kraal is 'er een Kwartier gaans van *Louvo* in Siam, (zegt Pater TACHARD, die het Vermaak van deeze Jagt heeft bygewoond,) hebbende aan den eenen kant een groot Theater, met hooge Muuren als Terrassen omringd, waar op zig de Aanschouwers plaatzen. De Kraal is wyd open naar den kant van 't Bosch, waar in men, tegen den tyd van deeze Jagt, eenige tamme Wyfjes Olyphanten doet gaan, die de wilden eerst in de Kraal en vervolgens in de Engte lokken. Wy zagen 'er, zegt hy, één met haar

in

in komen, en, toen hy 'er in was, werdt de baan gesslooten. De Wyfjes vervolgden haaren weg, voorby het Theater heen, en gingen agter elkander de naauwe Laan in, aan 't andere end van de Kraal. By den ingang van die Engte hieldt de wilde ſtand, waar op de Siammers allerley middelen aanwendden, om hem 'er in te dryven, en als hy, vergramd, op hun aan kwam, wiſten zy hem, tuſſchen de Paliſſaaden door, te ontkomen. Eindelyk was 'er een, die, terwyl de Olyphant verwoed op hem aanliep, zig in de Engte begaf, alwaar het Dier hem volgde, maar, zo dra het 'er in was, werden twee zwaare Valdeuren, voor en agter 't zelve, neergelaten. Toen begon de Olyphant, zig in de knel bevindende, yzelyk te brullen en maakte een ſchrikkelyk geweld, doch men wiſt hem allengs in ſtilte te brengen, en, na dat men hem met Touwen omgord hadt, werdt hy aan een Draaipaal, gelyk een Scheeps Kaapſtander, vaſtgemaakt. Men liet hem dus tot 's anderendaags, wanneer een Indiſch Prieſter kwam, in 't wit gekleed, op een Olyphant gezeten, die hem met gewyd Water uit een Gouden Vat beſproeide. 's Daags daar aan ging hy reeds met de anderen weiden, en, na verloop van veertien dagen, was hy volkomen tam (*).

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

Het

(*) Door middel van dergelyke Fuikswyze Kraalen worden de Olyphanten in de Landen, welker Vorſten aan de Nederlandſche Kompagnie Hulde doen op Ceylon, Jaar-

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK. Hun Voedzel.

Het gewoone Voedzel der Olyphanten is Gras en andere Groente, die zy affcheeren, gelyk de Offen. Zodanige Kruiden, die hoog opgefchooten zyn en op vette plaatfen groeijen, beminnen zy zeer, en dit is de reden, dat hun aan de kanten der Rivieren en Moeraffen zelden Spys ontbreekt. Anders eeten zy ook de Bladeren en jonge Takken van 't Geboomte, die zy kunnen bekomen, zelfs de Wortelen van den Indifchen Vygeboom, en allerley foort van Vrugten, inzonderheid Kokosnooten. In die Landen is een Plant, Bloemen draagende als zwarte Roozen, waar op de Olyphanten zeer verflingerd zyn, en zy hebben een fterke Reuk, zweemende naar de Reuk van deeze Bloemen. Veel nadeel wordt dikwils door hun aan het Jong Geboomte der Plantagiën toegebragt; doch wel het voornaamfte, daar zig de Negers ten opzigt van deeze Dieren over beklaagen, is de verwoefting, welke door dezelven fomtyds aangeregt wordt in het ftaande Koorn. Wanneer zy in de Geerftlanden komen, kan één Olyphant, op éénen dag, wel zo veel daar van vernielen en verflinden, als dertig Negers in agt dagen tot hun Onderhoud behoeven: want, behalve 't gene zy opeeten, treeden zy nog ongelyk meer met hunne zwaare Pooten plat. In Afrika worden, om die reden,

lyks, in de Maanden *Auguftus* en *September*, in menigte gevangen: gelyk men breeder zien kan in de *Hedend. Hiftorie* of *Teg. St. van alle Volkeren*, III. D. bl. 617.

den, de Koornlanden tegen den Oogsttyd sterk bewaakt en men maakt rondom dezelven kringen van groote Vuuren, ten einde deeze Dieren af te schrikken; doch niettemin waagen zy het somtyds daar in te komen, als wanneer 'er geen ander middel overblyft, dan dezelven om hals te brengen. Zy vinden zig, door gebrek van Spyze, somtyds genoodzaakt Aarde en zelfs Steenen in te slokken; maar dit Voedzel maakt hun, zo men verzekert, ziek. Men heeft opgemerkt, dat zy agt of tien dagen kunnen leeven zonder eeten of drinken, en, als zy dus uitgehongerd zyn, is 't onbegrypelyk, welk een Voedzel zy verslinden. Somtyds eeten zy ook Tabak, die, wanneer de Planten jong zyn, hun geen kwaad doet, maar, als zy byna rype Bladen hebben, hun dronken maakt, en wonderlyke grillen doet aanregten, of ook wel in een diepen slaap vallen, 't welk de Negers gelegenheid geeft, om ze gemakkelyk te overweldigen. Hun gewoone Drank is Water, dat zy eerst met hunne Pooten omroeren en troebel maaken; waarschynlyk door een ingeeving der Natuur, om het Ongediert, dat 'er in mogt zyn, weg te jaagen. Hunne Drek deugt niet tot Mest; want, dewyl 'er veel onverteerde Zaaden van Planten in zyn, brengt dezelve, daar hy valt, veel Onkruid voort. Als de Hottentotten geen Tabak hebben, rooken zy van deezen Drek, die, naar men verzekert, zo wel in reuk als in smaak, veel overeenkomst daar mede heeft.

I. AFDEEL. VII. HOOFD-STUK. Hunne Voortteeling.

Sommigen hebben beweerd, dat ieder Olyphant maar één Wyfje heeft, en dat hy 't zelve, wanneer het een Jong heeft voortgebragt, niet meer aanraaken zoude: doch 't is zeker, dat de Mogol aan ieder van zyne Krygs-Olyphanten vier Wyven geeft, zo men 't noemt; even gelyk het de Mahomethaanen, volgens den Alkoran, vry ſtaat vier Vrouwen te houden. PLINIUS zegt dat zy agterwaards, gelyk de Kemels, paaren, maar hedendaags twyfelt men niet, of 't Mannetje beſpringt het Wyfje, gelyk de Paarden. Omtrent den tyd der Dragt is geen zekerheid; ſommigen ſtellen dien op agttien Maanden, anderen op twee Jaaren, en dewyl zy niet voortteelen, dan wanneer zy in 't wilde en in volkomene vryheid leeven, zo kan dit niet gemakkelyk naauwkeurig waargenomen worden. Daar zyn 'er zelfs die verzekeren, dat zy nooit paaren, dan wanneer zy meenen voor 't oog der Menſchen verborgen te zyn, en eenige Godgeleerden hebben dit tot beſtraffing van de geilheid ſommiger Menſchen gebruikt. DERHAM verzekert, dat de Olyphantin haar eigen Borſten zuigt door middel van haar Tromp of Snoet, en de Melk daar uit aan haar Jong overgeeft; doch dit is even zo onzeker, als dat zy haar Jong tot den Ouderdom van agt Jaaren zou zoogen, gelyk ſommigen willen. „ Die deeze Waarneeming „ geboekt hebben, (zegt Pater LABAT op zy- „ nen ſpottenden trant,) moeſten 'er by hebben „ aangemerkt, dat de Kinderen, die zo lang

„ zui-

„ zuigen, altyd ten uiterſte lomp van Lighaam „ en Geeſt zyn." Men meent te weeten, dat de Leeftyd van den Olyphant honderdvyftig Jaaren is.

I. Afdeel. VII. Hoofd-stuk.

Lighaams-geſtalte.

„ De Natuur (zegt die zelfde Reiziger) heeft „ geen Stoffe beſpaard in het formeeren van dit „ Dier: zy ſchynt zuiniger geweeſt te zyn in „ het fatſoen daar aan te geeven. Het ſchynt, „ dat zy zig niet toegelegd heeft dan op het voort- „ brengen van een zeer groote klomp Vleeſch „ en Gebeente, zonder de moeite te neemen, „ om aan de Lighaamsdeelen van deezen Co- „ loſſus der Dieren eene ſchikking en evenre- „ digheid te geeven, waar mede zy niet gierig „ is in haare andere Voortbrengzelen."

De Tromp of Snoet.

Niets, inderdaad, is zo zwaar en groot, zo grof en lomp, onder de Dieren die op 't Aardryk leeven, als 't Lighaam van den Olyphant. Zyn Kop heeft iets gedrogtelyks; zyn Ooren, ſchoon zeer lang, breed en dik, vertoonen zig klein: zyn Oogen, hoe groot ook, hebben nog geen evenredigheid tot den Kop, waar in zy ſtaan: zyn Neus is groot, en zo lang uitſteekende, dat zy aan den grond raakt. Dit Lighaamsdeel wordt de Tromp genoemd; het is Vleezig, Peesagtig, hol als een Buis, ten uiterſte buigzaam, en daar by zo ſterk, dat het Dier zig daar van bedient om de Stammen of Takken van zwaare Boomen te omvatten, en die uit den Grond te rukken of af te breeken, om zig een weg te baanen door digte Boſſchen: het ge-

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

gebruikt denzelven ook om zwaare Laſten van den Grond te ligten en die te draagen of op zyn rug te laaden. Door deeze Buis haalt het Adem en ruikt het: in één woord, het is een verlangde Neus, wyder aan 't begin dan in 't midden, en die aan 't end een ſoort van beweeglyken Vinger heeft, welke de Opening ſchynt in twee deelen te ſcheiden of ze byna geheel te kunnen ſluiten. Om kort te gaan, deeze Tromp is den Olyphant volſtrekt noodig tot het leeven. Want, behalve de Ademhaaling, moet deeze Snoet hem dienen om alles aan den Mond te brengen, 't zy droog of nat: dewyl hy met den Kop onmooglyk zo laag kan bukken, om iets van den Grond op te raapen, of het Kruid met den Bek af te ſcheeren; en dit 's de reden dat hy, als zyne Tromp is afgehakt of afgeſcheurd, van Honger moet ſterven.

Bek en Tanden.

De Bek, aan 't onderſte van den Kop geplaatſt, heeft aan de Bovenkaak twee ver uitſteekende Tanden, die aan dit Dier voornaamelyk ſchynen gegeven te zyn, om zig tegen zyne Vyanden te verdedigen. Alle Olyphanten egter hebben deeze Tanden niet, en ſommigen verzekeren, dat de Wyfjes ze in 't geheel ontbeeren, als daar in gelykende naar de Hinden, die geen Hoorens op den Kop draagen. Anderen, wederom, zeggen, dat de Tanden der Mannetjes naar boven, die der Wyfjes naar onderen gekromd of geheel regt zyn. „ Doch „ dit is een misſlag, (zegt Pater LABAT,) de „ Oly-

„ Olyphanten van beide Sexen hebbenze onver- „ schillig krom of regt, en wat de grootte be- „ langt, dezelve hangt af van den Ouderdom „ van het Dier: want men moet zig niet ver- „ beelden, dat zy ter Wereld komen met zul- „ ke schrikkelyke Wapenen." Dezelven zyn van den Kop af tot omtrent de helft hunner langte, en zelfs verder, hol; het overige is digt en zwaar Been, uitloopende in een spits, waar mede de Olyphant te schrikkelyker stooten toebrengt, als de zwaarte van zyn Lighaam, in zyn verwoeden drift, de snelheid meer kragt byzet: zy zyn gewoonlyk de oorzaak van zyn dood, om dat zy het zo zeer geagte Yvoor of Elpebeen uitmaaken.

I. Afdeel. VII. Hoofd-stuk.

Zyn bekwaamheid tot loopen.

Uit de Gestalte van den Olyphant, zyne zwaarlyvigheid en de dikte van zyn Beenen, die zig als Pylaaren vertoonen waar op een grof en zwaar Lighaam rust, zou men zig verbeelden, dat dit Dier niet in staat was om snel te loopen, veel minder om te draaven. Hy doet nogthans het een zo wel als 't andere. Met zyn gewoonen tred legt hy wel zo veel wegs af als een Mensch in den zelfden tyd bekwaamlyk afloopen kan, en, wanneer hy het, vergramd zynde, op een draf zet, loopt hy sneller dan een Paard, om dat hy veel wyder stappen doet. Vergeefs is 't, in zulk een geval, voor hem te vlugten, ten zy men listig zig weet te verschuilen, of in engten te kruipen, die hy niet passeeren kan, of in het vlugten verscheide bogten maake, 't welk

I. AFDEEL. VII. HOOFD-STUK. welk de Olyphanten, wegens de grof heid van hun Lighaam, zo ſchielyk niet doen kunnen.

De Koleur der Huid en Staart. De meeſte Olyphanten van Afrika zyn bruin van Vel, gelyk die van Indie; alwaar men egter ook witten en zwarten vindt, die in groote agting zyn om hunne zeldzaamheid. De Berigten van den Eerbied, dien men aan de zodanigen bewyſt, zyn Wereldkundig. Zelfs wordt verhaald, dat ſommige Vorſten van Indie wel bloedige Oorlogen hebben gevoerd, om de bezitting van een witten Olyphant. De Huid is oneffen, rimpelig, en zo hard, dat 'er een Snaphaans-Kogel op afſtuit, zonder ze te kwetzen. Zy hebben een Staart, die zo lang is, dat zy byna tot den Grond reikt, van gedaante als een Oſſen-Staart, welke deeze Beeſten geduurig beweegen en ſlingeren, even of zy de Vliegen verjaagen wilden. Aan 't end van deezen Staart zyn eenige Hairen, waar van de Indiaanen, wanneer zy 'er witte onder vinden, veel werks maaken om zig te verſieren. Men wil ook, dat zy dezelven gebruiken om de Doof heid te geneezen, ſteekende een dodje daar van in 't Oor. Zy verbeelden zig, zegt REDI, dat dezelven, om den Arm gebonden, iemand voor altoos van Duizeling bevryden en hem bewaaren zullen voor den kwaaden Invloed van een Moeraſſige Peſtilentiaale Lugt.

Zwaarte en Grootte. Men vindt de Zwaarte van den Olyphant gerekend op drie-duizend-vyf-honderd Ponden; doch 't is ontwyfelbaar, dat hier omtrent een

krag-

kragtig verſchil moet zyn naar de Grootte deezer Dieren. Die van Afrika, in de Landen tuſſchen de Rivier Niger en Sierra Leona, hebben, zo men verhaalt, de langte van agt tot tien Voeten, en de hoogte, als zy op hunne Pooten ſtaan, is van tien tot twaalf Voeten. In Indie, zegt men, dat 'er grooter zyn dan deeze; ſommigen van vyftien, agttien en omtrent twintig Voeten hoog: doch 't verſchilt veel, met welk een Voetmaat dit gemeten zy. Ondertusſchen komt dit zo onwaarſchynlyk niet voor, dewyl men weet, dat ſommige Olyphants-Tanden de langte hebben van agt of tien Voeten, en de zwaarte van honderd Ponden. Op Ceylon zyn de Olyphanten zeer klein, en worden voor de beſten, bekwaamſten tot het Werk en aardigſten gehouden: zo dat ook de Nederlandſche Ooſtindiſche Kompagnie van daar Jaarlyks tuſſchen de dertig en veertig tot Schatting ontvangt. I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

Men heeft 'er ſomtyds, doch zeer enkeld, en niet dan jong, in Europa gezien. In 't Jaar 1668 werdt een Afrikaanſche die omtrent vier Jaaren oud was, door den Koning van Portugal gezonden aan den Koning van Vrankryk. Hy heeft dertien Jaaren te Verſailles geleefd, en is, geduurende deezen tyd, niet meer dan een Voet hooger geworden, op de hoogte van zeven en een half Voet, die hy hadt, toen hy ſtierf. Omtrent deezen tyd was 'er een uit de Indiën te Parys, dien men voor Geld liet kyken, zynde maar vyf Voeten hoog en drie Jaa- Jongen in Europa gebragt.

 ren

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

ren oud. Deeze zou derhalve in een Jaar tyds anderhalf Voet hebben moeten groeijen, om op zyn vierde Jaar de hoogte te hebben van den voorgemelden; 't welk niet onwaarſchynlyk is, dewyl men weet dat alle Jonge Beeſten ſterkſt aangroeijen in de eerſte Jaaren. Het ongebooren Olyphants-Jong, waar van SEBA de Afbeelding geeft, hadt de grootte omtrent van een vet Varken of van een gemeſt Kalf.

Eigenſchappen van dien van Verſailles.

In den gemelden Olyphant van Verſailles zyn, geduurende den tyd, dat hy aldaar in 's Konings Diergaarde gehouden werdt, verſcheide dingen opgemerkt, die, het geen de Ouden van de Eigenſchappen deezer Dieren geſchreeven hebben, eenigermaate beveſtigen. Hy ſcheen het, zeiden de Oppaſſers, te kunnen bemerken, wanneer men de ſpot met hem dreef, en zulks te onthouden, om zig by gelegenheid daar over te wreeken. Aan een Man, die hem bedroogen hadt, door zig aan te ſtellen, of hy hem iets in den Muil wilden gooijen, gaf hy met zyne Tromp een ſlag, die den Man ter Aarde ſmeet en denzelven twee Ribben in 't Lyf deedt breeken, waar na hy hem met Voeten tradt, een Been verbryzelde, en, op de Kniejen gaande leggen, dien Man de Tanden in den Buik wilde ſteeken; doch dezelven gingen maar in de Aarde, ter wederzyde van de Dye, die niet gekwetſt was. Hy heeft, om de zelfde reden, een ander Man tegen een Muur verpletterd. Een Schilder wilde hem aftekenen in een buiten-

tengewoon postuur, naamelyk, met de Tromp opgeheven en den Bek open: ten dien einde wierp de Knegt van den Schilder, om hem in die houding te doen blyven, hem Vrugten in de Keel, en hieldt zig gemeenlyk maar, of hy ze 'er in werpen wilde: daar door wierdt de Olyphant toornig, en, als of hy wist, dat de begeerte van den Schilder de oorzaak ware van dit Ongemak, 't welk men aan hem toebragt, viel hy, in plaats van den Knegt, op den Meester aan, en wierp naar denzelven, door zyne Tromp, een menigte Waters, zo dat het Papier, op 't welke de Schilder tekende, geheel bedorven werdt. Gemeenlyk bediende deeze Olyphant zig minder van zyne kragt dan van zyne behendigheid, die zo groot was, dat hy met weinig moeite een dubbelden Lederen Riem, om zyn Been gegespt, kon losmaaken, doende de Tong uit het Leder en het Leder uit de Gesp; en als men de Gesp, om zulks voor te komen, bewonden hadt met een Koordje, dat met verscheide Knoopen vast was, maakte hy 't zelve los, zonder iets te breeken. Op zekere Nagt, zig dus ontslagen hebbende van zyn Band, brak hy de Poort van zyn Hok zo behendig open, dat zyn Oppasser daar door niet wakker wierdt: van daar liep hy in verscheide Perken van de Diergaarde, de geslooten Deuren opbreekende, en 't Muurwerk zelfs verbryzelende, wanneer hy 'er niet door kon. Dus ging hy in de Hokken van andere Dieren, die

I. AFDEEL. VII. HOOFD-STUK.

I. AFDEEL. VII. HOOFD-STUK.

'er zodanig van verschrikten, dat zy meestal naar de verstafgelegene plaatsen van het Park de vlugt namen. Hy hadt van de Varkens een groote afkeerigheid en scheen inzonderheid te vreezen voor derzelver geschreeuw, 't welk ÆLIANUS reeds aangemerkt heeft; doch den schrik voor de Muizen, waar van PLINIUS en anderen spreeken, wierdt men in deezen Olyphant niet gewaar.

Ontleedkundige Beschryving.

De Leden van de Fransche Akademie der Weetenschappen, die deezen Olyphant, toen hy gestorven was, geopend en naauwkeurig beschouwd hebben, geeven de volgende Afmeetingen van de grootte zynes Lighaams. Het hadt in 't midden eenen omtrek van twaalf Voeten en zes Duimen: de langte was agt en een half Voet, van 't Voorhoofd tot aan 't begin van de Staart: de hoogte, van de Rug regt nederwaards, als hy overend stondt, zeven en een half Voet: het onderste des Buiks kwam drie en een half Voet van den Grond.

Zyn Geraamte.

Wy zullen eerst de Ontleedkundige Beschryving mededeelen van zyn Geraamte, dat veele aanmerkelyke Byzonderheden heeft. De zelfstandigheid der Beenderen, in 't algemeen, was zeer verschillende van die der Tanden; weshalve het gantsch onwaarschynlyk is, dat men 'er ooit Yvoor van gemaakt heeft, gelyk eenige Schryvers verzekeren. Het Bekkeneel hadt de langte van twee Voeten en vier Duimen, de breedte en hoogte van twee Voeten. Deszelfs

Naa-

Naaden waren zo zigtbaar en regelmaatig niet, noch zaagswyze of getand, als die van 't Bekkeneel der Menschen en andere Dieren. De dikte der Wanden was ongemeen: aan 't Voor- en Agterhoofd omtrent zeven of agt Duimen, aan de Zyden half zo veel: doch men moet dit niet aanmerken voor vast, digt Been: geenzins. Twee zeer dunne Tafels maakten de uit- en inwendige Oppervlakte uit, welker groote tusschenwydte vervuld was met een menigte Hokjes en Cellen, gelyk de Tusschenlaag der Beenderen van 's Menschen Bekkeneel, doch ongelyk wyder en grooter, sommigen wel zes Duim lang, hebbende gemeenschap met elkander en gemaakt van zeer dunne harde plaatjes Been. 't Is buiten twyfel dit maakzel van 't Bekkeneel, 't welk de Ouden reeds heeft doen opmerken, dat de Pylen vry diep in des Olyphants Kop konden ingaan, zonder hem gevaarlyk te kwetzen. Egter is aan 't Agterhoofd een plek of sleuf, daar dit sterke Dier zeer gemakkelyk, door een kleine steek, kan om 't leven gebragt worden en dus redt zig de Geleider van 't zelve, die 'er op zit, wanneer de Olyphant begint te woeden, somtyds uit het gevaar, door aldaar een Nagel te steeken in de Hersenen. Het Zeefbeen hadt in dit Dier, wegens zyne groote ronde Gaten, meer gelykheid naar een Zeef, dan in anderen. De Tromp en Tanden waren beiden in het groote Been van de Bovenkaak ingeplant, niet de laatsten in de Slaapbeenderen, gelyk

I. AFDEEL. VII. HOOFD-STUK.

I. AFDEEL. VII. HOOFD-STUK.

CARDANUS zegt. De Tromp hadt, in het doode Dier, de langte van vyf Voeten en drie Duimen; zy was aan den Wortel negen Duimen dik en drie aan 't end. De Onderkaak was een zeer zwaar ſtuk Been, niet plat van vooren, maar rond en veel korter dan de Bovenkaak, doch niettemin over de twee Voeten lang. De geheele Ruggegraat hadt de langte van tien Voeten en twee Duimen. Zy beſtondt uit zeven Wervelbeenderen van den Hals, twintig van de Borſt, drie van de Lenden; drie van 't Heiligbeen, niet vaſt gegroeid aan elkander, en een-en-dertig van de Staart; in 't geheel vier-en-zeſtig ſtuks. De Ribben waren twintig in getal, onder welken zeven, die men egte noemen kan, als zynde met haare Kraakbeenderen gehegt aan 't Borſtbeen, dat uit drie Stukken beſtondt. Het gedeelte van de Voorpooten, dat voor het Opper-Armsbeen in den Menſch verſtrekt, was twee Voeten en drie Duimen, het onderſte gedeelte twee Voeten lang: het Dyebeen in de Agterpooten twee Voeten negen Duimen, de Schenkel negentien Duimen. Hier uit blykt, dat de Voorpooten niet langer dan de Agterpooten zyn, gelyk ſommigen verzekerd hebben; hoewel zy in een leevende Olyphant zig langer vertoonen. Het maakzel en ſamenſtel der Voeten geleek meer naar dat van den Menſch, dan in andere Dieren. Ook kwamen zyne Darmbeenderen, die in de Beeſten zig ver naar om hoog uitſtrek-

ken, met den bovenkant van het Heiligbeen omtrent gelyk. Zy ſtonden, met hunnen rand, maar twee Voeten van elkander af. Het Dyebeen heeft geen Hals, zynde met zyn ronden Knop onmiddelyk tegen het Heupebeen aan geplaatſt. Hier uit kan men ontdekken, dat de Beenderen, die op verſcheide plaatſen voor Reuzebeenderen vertoond worden, van Olyphanten zyn. Het plat der Voeten, zo voor als agter, is zeer klein, naar de dikte van de Beenen te rekenen. In alle Geledingen der Vingeren of Toonen van dit Dier, waren Zaadbeentjes, veel grooter naar evenredigheid, dan in den Menſch, en uit welker plaatzing duidelyk bleek, dat zy gelyken dienſt doen als de Knieſchyf. Alle de Bywaſſen gingen gemakkelyk van de Beenderen af, hoe groot ook de ongelykheden waren, die dezelven hegten aan de Beenderen. I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

Eer wy de inwendige deelen beſchryven, zullen wy moeten ſpreeken van de Huid, die het geheele Lighaam omkleedt. Uitwendig vertoonden zig daar in tweederley Rimpels; naamelyk zodanige holle Groefjes, gelyk wy binnen de Handen hebben, en verheven Naaden, gelyk op de Handen van magere oude Menſchen. Dit gaf de Huid een zeer onbevallige vertooning: doch men wil, dat die in oude Olyphanten gladder wordt en mooijer. Men kan niet met ſommige Schryvers zeggen, dat de Olyphant zulke holle Groefjes overal heeft, en dat die elkander altoos vierkants- of ruitswyze kruiſen; want on- De Huid.

I. AFDEEL. VII. HOOFD-STUK.

onze Ontleedkundigen vonden de Huid op veel plaatſen onregelmaatig gefronſeld, zo dat die byzonder naar de Schors van oude Eikeboomen geleek. De Opperhuid was op ſommige plaatſen zo dun als Papier, op anderen wel een vierde Duims dik. Die dunne Opperhuid kleefde niet aan de Huid, gelyk in andere Dieren en den Menſch, maar was 'er hier en daar losjes aangehegt met eenige Vezelen, waar onder zig de Huid met een oneindige menigte kleine Heuveltjes, als Sagryn, vertoonde. De dikke Opperhuid is eenigermaate aan de Huid vaſtgegroeid of gedroogd, en ſchynt een ſoort van Huidkwaal of Schurft in den Olyphant uit te maaken, waar aan zy zeer onderhevig zyn en waar tegen de Oppaſſers hun de Huid dikwils met een Spons, die in Olie gedoopt is, beſtryken. De Lazery, die in de Huid plaats heeft by ſommige Menſchen, voert hierom den naam van Olyphants-Ziekte. De Huid van dit Jonge Dier was niet onkwetsbaar noch ondoordringelyk voor ſcherp Geweer, en men heeft zelfs beſpeurd, dat het van 't ſteeken der Vliegen aandoening had, 't welk waarſchynlyk geſchiedt in de groefjes der fyne Opperhuid. Zy tragten zig, zegt men, daar tegen te beſchutten door deeze groefjes met Aarde te vullen. Die van Verſailles wentelde zig altyd in het Stof, na dat hy zig gebaad hadt, 't geen hy zeer dikwils deedt, en men heeft gezien, dat hy Aarde ſmeet op zodanige plaatſen van zyn Lighaam, waar Vliegen

za-

zaten, om dezelven weg te jaagen. Gedroogd zynde, was de Huid van dit Dier zeer hard en omtrent een half Duim dik; wordende, als men ze in 't Water kookte, nog de helft dikker: doch alle moeite, door onze Ontleedkundigen aangewend, om iets naders in dezelve te ontdekken, omtrent het Werktuig van 't Gevoel, is vrugteloos geweest. I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

By 't openen van den Buik vondt men, dat de Huid met kleine Vezelen gehegt was aan twee zeer breede sterke Spieren, wederzyds één, die, van het voorste gedeelte der Ribben en het Borstbeen afkomende, in het voorste van de Knie werden ingeplant; zo dat zy, over het Schaambeen heen gaande en daar aan gehegt, behalve den Buik ook het voorste deel der Dyën bedekten. Onder deeze Spieren, die met het Vleeschvlies, dat de Dieren van den Mensch onderscheidt, schynen overeen te komen, was een Peesagtig Overtrekzel, zeer hard, en styf gespannen over de gewoone Buikspieren, die zeer dik waren, hebbende ieder haar eigen Vlies, van gelyke natuur; zo wel als alle de andere Spieren des Lighaams. Het Buikvlies hadt, op sommige plaatsen, de dikte van een half Duim, doch was van een los samenweefzel, en zo Spongieus, dat het zig door de minste spanning liet uitrekken. Dit zelfde is in de meeste enkele Vliezen van 't Lighaam deezes Olyphants waargenomen. Spieren van den Buik.

Het Net, dat gewoonlyk de Darmen bedekt, 't Gedarmte.

 was

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

was in dit Dier niet aan den voorkant van de Maag, maar aan den agterkant van dezelve gehegt, zo dat het tusschen 't Gedarmte en de Rug lag. Het was zeer dun en teder, zonder Vet, gelyk het gantsche Lighaam: want het geheele Dier was door Ziekte vermagerd. Men verwonderde zig allermeest over de wydte der Darmen, die de evenredigheid veel te boven ging, welke zy gewoonlyk hebben in Dieren die niet herkaauwen. Om die reden heeft ARISTOTELES zeer wel gezegd, dat de Olyphant zyn Darmen van zodanig een maakzel heeft, dat hy vier Maagen schynt te hebben. Doch men zal dit ligt begrypen, als men in aanmerking neemt, hoe veel Voedzel dit Dier verslond. Men gaf hem dagelyks tagtig Ponden Brood, twaalf Pinten Wyn en twee Emmeren Pottagie, daar vier of vyf Ponden Brood in kwamen. In plaats van de Pottagie gaf men hem om de twee dagen twee Emmeren Ryst in Water gekookt, boven en behalve 't gene hy van de genen die hem bezogten kreeg. Ook werdt hem dagelyks een Schoof Koorn gegeven tot zyn vermaak; want, na dat hy de Airen opgegeten hadt, maakte hy bosjes van het Stroo, waar mede hy de Vliegen verdreef, en plukte het overige tot Kaf, dat hy zeer behendig met zyn Tromp wist te doen. Bovendien leidde men hem byna alle dagen in 't Land om, en dan schoor hy de Groente af met zyn Tromp,

Tromp, die op eetende. Dit alles, nu, gaf een groote Buikvulling aan deezen Olyphant. I. AFDEEL. VII. HOOFD-STUK.

De overmaatige wydte der Darmen was vooral aanmerkelyk in den Karteldarm, die een middellyn van twee Voeten hadt. De Blinde en Regte Darm verschilden veel van die wydte. De dunne Darmen konden omtrent agt en een half Duim overdwars haalen, en waren byna overal van gelyke wydte, zynde agt-en-dertig Voeten lang en zeer dik van Rokken. De Oogluikende Klapvliezen, aan het begin der Darmen, by den uitgang van de Maag, vier Liniën hoog; waren niet van elkander afgescheiden en dwars loopende, als gewoonlyk; maar netswyze te samen gevoegd, tot verscheide onregelmaatige figuuren. Dergelyk een geweefzel was 'er in de dikke Darmen, die met elkander de langte hadden van twee-en-twintig Voeten; dat is het geheele Kanaal der Darmen zestig Voeten. Dus was de langte der Darmen omtrent in gelyke evenredigheid tot die van het Lighaam, als in den Mensch plaats heeft.

De Maag hadt, op ver naa, zulk een wydte niet. Men vondtze, in deezen Olyphant, op 't breedste maar veertien Duimen wyd, en dus ongelyk naauwer dan de Karteldarm, schoon zy de langte van drie en een half Voet had. De Slokdarm was 'er omtrent in 't midden ingeplant, en 't gedeelte ter slinker zyde liep puntswyze uit, zynde van binnen uit Bladeren samengesteld, gelyk de Boekpens in de herkaau- De Ingewanden.

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

wende Beesten. Men zag in den binnensten Rok van dit Ingewand, voor 't overige, verscheide kleine gaatjes, waar onder eenige grootere, die veel geleeken naar de Klierswyze greintes, die men in de Varkensmaagen vindt. De Lever, die, drie Voeten lang zynde, in twee byna gelyke Lobben was verdeeld, hadt van buiten eene zeer bruin groene koleur, van binnen was zy Aschgraauw, droog en hard van zelfstandigheid, omtrent als gekookte Lever. Maar 't aanmerkelykste was, dat men 'er geene Galblaas aan vondt, 't geen men in een Olyphant, die voor eenige Jaaren in Engeland is ontleed geworden, ook waargenomen heeft. Daar tegen was de Galbuis zeer dik en hadt haare inplanting in den Darm, op drie Voeten afstands van den uitgang der Maag. De Poort-Ader, die op de zelfde plaats uit de Lever voortkwam, hadt de wydte van veertien Liniën. De Milt, die langs den bodem van de Maag door middel van het Net was aangehegt, hadt de langte van drie Voeten en de dikte van zeven Duimen. In den Olyphant, dien GILLIUS ontleed heeft, veel kleinder dan deeze, was zy vier Voeten lang; 't welk niet overeenkomt met het gene ARISTOTELES beweert, dat de Olyphant de Milt, naar zyn Lighaam te rekenen, kleiner heeft dan eenig ander Dier. Haare zelfstandigheid was zeer hard, en bestondt uit digt tegen elkander aan sluitende Vezelen. Het Alvlees, een Voet lang zynde, maakte een

Ka-

Kanaal, met de Galbuis gemeen, 't welk met een Tepeltje, van grootte als een Noot, in den Darm uitliep. In de Nieren waren, aan de uitwendige Oppervlakte, veele Klieragtige greintjes, met hunne kleine Loosbuisjes, zigtbaar.

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

Deelen der Voortteeling.

Omtrent de deelen der Voortteeling ſtondt men zeer verbaasd, wanneer men deezen Olyphant, by 't openen, een Wyfje bevondt te zyn, daar men hem, geduurende al den tyd van zyn verblyf te Verſailles, voor een Mannetje gehouden hadt. Aan dit Dier, naamelyk, vertoonde zig uitwendig een Lid, van twee Duimen dik, 't welk men toen bevondt de Kittelaar te zyn, die, als gewoonlyk, haaren oorſprong met twee takken hadt van de Schaambeenderen. De Lyfmoeder was zo ver inwaards geplaatſt, dat 'er, tuſſchen den uit- en inwendigen Mond, een afſtand gevonden werdt van drie en een halven Voet. Zy hadt de langte van agttien en de breedte van tien Duimen, zynde langwerpig rond van gedaante, van binnen effen en glad. Dit Lighaamsdeel liep in twee Hoornen uit, die niet, gelyk gewoonlyk in de Dieren, zig aanſtonds afzonderden, maar wel een Voet lang tegen elkander aan gevoegd waren, en vervolgens zig in twee takken ſcheidden. Zy hadden de langte van twee en een half Voet in 't geheel, zynde in 't begin anderhalf Duim, omtrent het midden zes en aan 't end drie Liniën wyd. De Trompetten waren zeer klein

 en

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK. en de Eijernesten meest verteerd of versleenst.

De Borst. In de Borst vondt men de gaatjes van het Hartzakje, door welken men zig verbeeldt dat het Vogt, 't welk 'er in is, uitzypert, zeer zigtbaar. Het Hart was rond, en, hoe men 't mat, een Voet groot, doch week van Vleesch. Men vondt 'er dat Beentje niet in, 't welk GALENUS in zynen Olyphant gevonden hadt: doch de zyne was zeer groot, en daarom, waarschynlyk, een Oude: deeze een Jong en aan een uitteerende Ziekte gestorven. De Groote Slagader, uit het Hart komende, hadt de wydte van drie Duimen overdwars, en haare Rokken waren twee Liniën dik. De Long was maar in twee Lobben verdeeld en geheel bedorven. Het Strottenhoofd was byna een half Voet wyd; de Lugtpyp drie Duimen. De Aanhangzels of Staarten van 't Middelrift bedekten de Hol-Ader en Groote Slagader tot aan het Heiligbeen.

Het Hoofd. In het Bekkeneel van dit groote Dier vondt men de Hersenen zeer klein, hebbende, met het Agterbrein, niet meer dan agt Duimen langte en zes Duimen breedte, en maar negen Ponden zwaar: doch het Agterbrein, op zig zelve, was naar evenredigheid grooter dan in eenig ander Dier. De Oppervlakte der Hersenen was met dergelyke Darmswyze uitpuilingen en groeven als in den Mensch. Men kon de Kliertjes van de Vlegt der Bloedvaatjes zeer duidelyk zien. De Pynappelklier was zeer groot

en

en week: de Slymklier hadt de langte van een Duim en liep van onderen puntig, alwaar zy door een gedeelte van 't Harde Herſenvlies, zonder eenige opening, werdt onderſchept. De Reukzenuwen hadden een Duim middellyns en eene zeer aanmerkelyke holligheid. Die van het vyfde Paar, welke veel Zenuwen aan een Lighaamsdeel van den Olyphant geeven, dat andere Dieren niet hebben, (te weeten de Tromp,) waren ook een Duim breed. De Gezigtzenuwen, in tegendeel, waren klein, zonder blyk van eenige holte. De Oogbol hadt een middellyn van twintig Liniën, het Hoornvlies eene van dertien: het Kryſtallyn van zeven en de dikte van vyf, zynde van agteren bolronder dan van vooren. De Kring van 't Oog was Kaſtanie-bruin. De Traanklier vondt men, op de gewoone plaats, in den grooten Ooghoek, hebbende een Loosbuis van wydte als een Schryfpen, met een Tepeltje aan 't end geſlooten. Zy was gehegt aan 't platagtige end van een halfringswys Kraakbeentje, dat den Oogbol omving, en, dunner wordende, het Oogluikend Vlies maakte, 't welk door twee Spieren bewoogen werdt, die men nog in geen andere Viervoetige Dieren hadt gevonden, hoewel zy zeer zigtbaar zyn in de Vogelen. Tusſchen het Oor en het Oog was wederzyds een Gat: welke Gaten men bevondt de Uitgangen te zyn van twee groote Klieren, onmiddelyk onder de Huid geplaatſt. STRABO heeft reeds aan-

I. AFDEEL. VII. HOOFD-STUK.

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

aangemerkt, dat de Olyphanten daar uit een ſmeerig Vogt ontlaſten, wanneer zy ritzig zyn.

't Werktuig van de Reuk.

Binnen het Bekkeneel was het Werktuig van de Reuk als gewoonlyk, doch uitwendig vondt men een zeer aardig Samenſtel, op dat de Vogten, welken dit Dier door zyne Tromp opzuigt, niet in de Neus komen mogten. Het groote Gat, dat de Opening is der Neusgaten, was bedekt met een groot Kraakbeen, 't welk als een Gewelf maakte, van onderen in twee dunner Plaatjes geſpleeten, die waarſchynlyk tot dit oogmerk van de Natuur geſchikt zyn. Immers zy zyn gehegt aan de loodregte Spieren van de Tromp, die ze om hoog kunnen ligten, terwyl men gereedelyk mag onderſtellen, dat zy van zelf neerdaalen door hunne Veerkragt, waar toe de Kraakbeenige aart hun zeer bekwaam maakt. Behalve deeze twee Plaatjes was 'er een derde Aanhangzel, 't welk, van den top van 't Gewelf neerdaalende, het groote Gat in tweeën verdeelde, maakende dus de twee Neusgaten, die met een dik Vlies bekleed waren, dat met een menigte Kliertjes, van grootte als Erwten, was doorzaaid.

't Maakzel van de Tromp.

In de Tromp zyn twee Buizen, van elkander afgeſcheiden, waar van de eene tot de Ademhaaling dient, de andere om Water en andere Vogten in te zuigen, om die door de zelfde Opening, waar mede hy dezelven ontvangen heeft, in den Mond en dus in de Keel te brengen, of anders met geweld weder uit te

blaa-

blaazen. Dit Lighaamsdeel beſtaat, dat aanmerkelyk is, alleenlyk uit Peesagtige Vliezen en Spieragtig Vleeſch, zonder eenig Been of Kraakbeen. Tot deszelfs verſcheiderley buigingen, uitſtrekking en inkorting, heeft het tweederley ſoort van Spieren, waar van onze Ontleedkundigen de zodanigen de Loodregte noemen, die met haar eene end gehegt zyn aan 't inwendige Vlies, met het andere aan 't uitwendige dat de Tromp bekleedt, maakende regte hoeken met de Buis, waar uit zy voortkomen met haar Vleezig gedeelte. De andere ſoort van Spieren, die zy de Evenwydige geheten hebben, loopen langs heen, en, met het midden van haare Buiken ſamengehegt zynde, maaken zy een groote Spier uit, welke in de gedaante van een Riem, een of twee Liniën dik, en agt of tien Liniën, dat is omtrent drie vierde Duims, breed, van het bovenſte der Tromp tot aan de punt neerdaalt. De Peezen van deeze Spiervezelen zyn ingeplant in 't binnenſte Vlies van de Buis. Ieder groote Evenwydige Spier is op haar kant geplaatſt, nevens de anderen; want men vindt 'er zo veel zulke Riemen, als noodig zyn om de geheele rondte van de Tromp uit te maaken; zynde van elkander afgeſcheiden door een ſoort van Vlies, 't welk een uitbreiding is der Peezen van de Loodregte Spieren. Uit dit Samenſtel worden de verſcheiderley werkingen, die de Olyphant met zyne Tromp of Snoet verrigt, zeer

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

I. AFDEEL. VII. HOOFD-STUK.

zeer gemakkelzk afgeleid. „ Want (zeggen on-
„ ze Ontleedkundigen) wanneer alle de Lood-
„ regte Spieren, door haare Samentrekking,
„ het buitenſte en binnenſte Vlies elkander
„ doen naderen, moet de dikte van het Vleeſch,
„ daar tuſſchen, verminderen, en dus nood-
„ zaakelyk de langte van de Tromp toenee-
„ men; om die zelfde reden is 't klaar, dat de
„ Samentrekking der Evenwydige Spieren, al-
„ le te ſamen, de Tromp moet intrekken,
„ en, naar dat zy op verſcheide plaatſen wer-
„ ken, moeten daar verſchillende inkortingen
„ geſchieden, waar door die verſcheiderley
„ buigingen en wonderbaare omkrommingen,
„ tot welken de Tromp in ſtaat is, worden te
„ wege gebragt".

Het Elpe-been of Yvoor.

De twee groote Tanden aan de Bovenkaak van den Olyphant, de voornaamſte verweering van dit Dier, waarom zy ook in 't Franſch *defenſes* genoemd worden, zyn van ouds her in groot gebruik geweeſt. Zy maaken die zo vermaarde en koſtbaare Stoffe uit, Elpebeen of Yvoor genaamd, waar van Koning Salomo een geheelen Throon maaken, en met Goud overtrekken deedt. Het werdt hem, eenmaal in de drie Jaaren, te gelyk met Goud, Zilver, Aapen en Paauwen, of mogelyk Papegaaijen, ter Zee en waarſchynlyk van de Kuſt van Afrika toegebragt. Tegenwoordig komt het beſte Yvoor van Angola en uit het Eiland Ceylon, en andere plaatſen der Ooſtindiën. Iedereen weet, dat dit byna

de

I. AFDEEL. VII. HOOFDSTUK.

de eenigste Stoffe is, van welke op den Draaibank het allerfynste en konstigste Werk kan worden gemaakt; dewyl het by zyne hardheid een genoegzaame taaiheid heeft en een ongemeenen glans door 't polysten verkrygt. Men behoeft alleen de konstige Stukken, die in de Beschryving van 't Kabinet van den Heer DE SERVIE'RE afgebeeld zyn, na te zien, om daar van overtuigd te worden. Niet minder wordt hetzelve tot ingelegd en Beeldsnyders-Werk gebezigd. Ook maakt men van 't Yvoor, door 't zelve te branden, een fyne Verfstoffe, die by de Schilders *Fluweelzwart* genoemd wordt, en welke men, dus ook, van Hertshoorn en ander Been kan bereiden; doch 't is aanmerkelyk, dat, op deeze manier, de witste Stoffen het mooyste Zwart geeven. Daar moet vry veel van gebezigd worden tot deeze verscheiderley gebruiken, alzo de Fransche Kompagnie van Senegal, jaarlyks, meer dan vyftigduizend Ponden Yvoor plagt te trekken uit de Landen in Afrika, aan haar onderhoorig.

Gebruik in de Geneeskunde.

In de Geneeskunde heeft het Elpebeen ook zyne nuttigheid, hoewel men 't gemeenlyk thans niet hooger agt dan Hertshoornen. Het wordt op gelyke manier, geraspt zynde, in Water gekookt, of, door den Damp van kookend Water broosch gemaakt zynde, in Poeijer gebruikt; als wanneer het niet alleen Zuurbreekende is, maar ook eene Zweetdryvende kragt heeft, en daarom in kwaadaartige Koortsen, met andere

 Mid-

I. AFDEEL. VII. HOOFD-STUK.

Middelen gemengd, wel voorgeschreeven wordt. Door Destillatie geeft het dergelyk vlug Zout, Geest en Olie, als de Hertshoorn, en van het Overblyfzel kan men, door uitbranding in 't open Vuur, de Stoffe maaken, die *Spodium* genoemd wordt, welke van veel dienst is door haare samentrekkende kragt tot Bloedstemping, in den Buikloop, doch inzonderheid ook tegen 't Zuur in de Maag en het Gedarmte, en om de Wormen te dooden of uit te dryven. Men geeft ze inwendig van een tot twee Scrupels in, uitwendig wordt zy in Oogwatertjes en tot opdrooging van loopende Zweeren, gebruikt. Het een en andere komt in verscheide Samengestelde of Winkel-Middelen der Apotheeken.

VIII. HOOFDSTUK.

Beschryving van de ZEE-KOE, *genaamd* Manati *of* Lamentin, *volgens de Verbaalen van* Labat, de la Condamine *en anderen. Vangst der Zee-Koeijen in de Westindiën. Gebruik van haar Vleesch en Spek, en van den Steen, genaamd* Lapis Manati.

Naamsreden.

ZO algemeen als de Naam is van het nu laatst beschreeven Dier, zo verschillende is die van het Dier, dat ik nu zal beschryven; niet alleen by byzondere Natiën, maar ook by de Naturalisten. De Spanjaarden, Inwooners van

van Amerika en de Weſtindiën, noemen het *Manati*, om dat het iets aan 't Lighaam heeft, dat meer naar Handen zweemt dan naar Pooten. Het wordt van de Portugeezen *Pezze Mouler* of *Muger*, van de Franſchen *Lamentin* geheten. De Amboineezen noemen het *Dujung* of *Doujong*; de Inboorlingen van Guajana in Amerika, *Cojumero*, die aan de Rivier der Amazoonen *Pegebuey*. Immers alle deeze Naamen betekenen, volgens ARTEDI, het Dier, waar aan hy den Naam geeft van *Trichechus*, als een Viſch, die ruighairig is over 't Lyf. LINNÆUS geeft het ook deezen Geſlagtnaam, doch den Bynaam van *Manatus*, en BRISSON beſchryft het onder dien van *Odobenus*, welken LINNÆUS aan den Walrus wegens zyne uitſteekende Tanden hadt gegeven, tot onderſcheiding van den Zee-Hond; daar men egter van Oog-getuigen niet gemeld vindt, dat de Manati of Lamentin zulke uitſteekende Tanden heeft. De geleerde HASÆUS is van oordeel, dat dit de *Tachaſch* van Moſes geweeſt zy, en dan zoude men door Daſſenvellen (*) het Leder of de Huid van zulke Dieren te verſtaan hebben. De Nederlanders noemen dezelven ZEE-KOEIJEN, in overeenkomſt met den Naam van *Bœuf marin* of *Vache marine*, die door de Franſchen ook aan dit Dier gegeven wordt, en niet zonder reden, dewyl het een Kop I. AFDEEL. VIII. HOOFDSTUK.

(*) Exod. 25, vers 5.

I. AFDEEL. VIII. HOOFDSTUK.

Kop heeft naar dien van een Koe gelykende en Gras eet. 't Is waar, dat men dien naam ook aan de Walruſſen geeft, doch dit geſchiedt meer wegens de grootte dan wegens de gelykheid van gedaante; want hunne ronde Kop zweemt weinig naar dien van een Koe-Beeſt.

Kenmerken volgens LINNÆUS.

De Kenmerken van dit Dier, volgens den Heer LINNÆUS, zyn: dat het geen Voortanden heeft; dat de bovenſte Hoek- of Hondstanden enkeld ſtaan: dat het in de Onderkaak wederzyds twee Kiezen of Maaltanden heeft, die uit een rimpelig Been ſpruiten. De Lippen zyn dubbeld, en de Agterpooten ſamengevoegd tot een Staartvin. De Bovenlip, zegt hy, is met ſtyve kromme Knevelborſtels gewapend: over 't Lighaam heeft het korte Hairen, niet digt aan elkander geplaatſt: de Voorpooten zyn kort, als Handen, met Nagels aan de Vingeren; het heeft twee Uijers aan de Borſt. Het eet Kruiden, laat zig temmen; heeft vermaak in 't Muziek. Het Vleeſch is eetbaar. Men vindt dit Dier in de Amerikaanſche Zee.

Beſchryving van ARTEDI.

ARTEDI, op wiens voorgang LINNÆUS de Zee-Koe te vooren ook onder de Viſſchen, en wel onder die, welker Staarten plat leggen of Horiſontaal zyn, geteld hadt; beſchryft dezelve als volgt. Dit Dier heeft de langte van tien, twaalf, veertien, vyftien Voeten of meer; de breedte van zes tot zeven Voeten: de zwaarte van zeventig, tagtig, honderd of tweehonderd Ponden. De omtrek van 't Lighaam, in

't ron-

'T ronde, is omtrent agt Voeten. De Kop is langwerpig, en gelykt meer naar die van een Varken, dan eenige andere. De Oogen zyn klein en het heeft kleine Gaten in den Kop, in plaats van Ooren: de Lippen zyn groot. Twee uitsteekende Tanden heeft het aan ieder zyde van den Bek, een Span lang en een Duim dik; twee Vinnen aan de Borst, samengesteld uit vyf Beendertjes als Vingeren, die door middel van een Vlies samengevoegd zyn, hebbende ieder Beentje drie Geledingen, zonder dat nogthans de Vin zig kan samentrekken. De Staart legt Waterpas: het heeft geen Rugvin. De Wyfjes zyn met twee ronde Uijers voorzien, tusschen de Borstvinnen geplaatst. De Teeldeelen, zo in de Mannetjes als in de Wyfjes, gelyken byzonder naar die der Menschen; als ook de Navel. De Huid is dik, hard en byna ondoordringbaar, dunnetjes bezet met kort bruinagtig aschgraauw Hair: volgens CLUSIUS met dikke en taamelyk lange Hairen. Het Vleesch is goed van smaak en gezond, wit van koleur. Het laat zig tam maaken en schikt zig naar de wil der Menschen, maakende geluid met zugten en steenen. De Krokodil en Haay zyn zyne Vyanden. Het houdt zig voornaamelyk in de Monden der Rivieren op, eetende Gras en Zeewier. Men vindt het op verscheide plaatsen van Afrika, aan de Roode Zee, aan 't Eiland Madagaskar; by Ceylon; aan de Molukkische, Philippynsche en Maldivische Eilanden: als ook in de

I. AFDEEL. VIII. HOOFD-STUK.

I. AFDEEL. VIII. HOOFDSTUK. Westindiën, in de Rivier der Amazoonen, in Brasil, Suriname, Peru; enz.

Verhaal van CLUSIUS. Onder de Autheuren, welken LINNÆUS optelt, die eene Beschryving en Afbeelding, of de Beschryving alleen, geeven van dit Dier (1), is ook CLUSIUS, die daar van in 't breede spreekt. „ Eenige Hollandsche Zeelieden, (zegt „ deeze geleerde Naturalist,) van de Reize te- „ rug gekomen in 't Jaar 1600, hadden uit den „ Wester-Oceaan met zig gebragt een Walvisch- „ aartigen Visch van het Geslagt der Robben, „ doch ongelyk grooter, dien zy een Zee-Koe „ noemden, en, dewyl zy zo wel het Mannet- „ je als het Wyfje gedood hadden, had ik het „ pleizier van in dit Jaar te Amsterdam niet al- „ leen de geheele Huid te zien van 't Mannet- „ je, met Stroo gevuld, en aan een Balk op- „ gehangen , op welks Rugge door hun het „ Jong gelegd was, dat zy ook hadden gevangen „ en met zig gebragt: maar zelfs zag ik eenige „ Ribben van het Wyfje, met Vleesch nog „ daar aan: want zy hadden 't op de Reize ge- „ geten als Ossenvleesch. Op dat de evenre- „ digheid beter zou kunnen waargenomen wor- „ den, heb ik het Jong laaten aftekenen, naar „ 't eigen Voorwerp, 't welk ik te Amsterdam „ gezien had, en dat vervolgens in de Gaande-

„ ry

(1) Manatus. *Rond. Pisc.* 490. GESN. *Pisc.* 213. HERN. *Mexic.* 223. Manati. CLUS. *Exot.* 133. ALDR. *Pisc.* 728. Manati, sive Vacca marina. RAJ, *Quadr.* 193.

„ ry van den Akademie-Tuin te Leiden werdt „ opgehangen." I. AFDEEL. VIII. HOOFD-STUK.

CLUSIUS beschryft vervolgens de gestalte van dit Dier, en hy meldt uitdrukkelyk, dat het geen Agterpooten had, om mede te loopen, maar een Staart, die zeer wanschapen was, hoewel zy iets breeder wierd aan 't end; daar het Dier, naar men zeide, zeer snel mede zwemmen kon. De Afbeelding van de Zee-Koe by LEGUAT, moet uit de Hersenen gesmeed zyn, volgens de figuur van 't Rivierpaard van den Nyl; zynde de Pooten, gelyk die Reiziger meldt, uit het Berigt der Matroozen daar aan gevoegd (*); maar die van de Lamentin is beter (†). BRISSON meldt wel duidelyk, dat geen Schryver gewag maakt van de Tanden van dit Dier; waar door hy waarschynlyk op 't oog heeft die uitsteekende Tanden, waar van LEGUAT als ook ARTEDI spreekt. De Heer BRISSON heeft, zo hy meldt, nooit de Lamentin gezien, en daarom gebruikt hy de voorzigtigheid, van niet te zeggen, welke Schryver een goede Afbeelding daar van gegeven heeft.

Verschil der Afbeeldingen.

De Heer KLEIN, die aanmerkt dat CLUSIUS ook dit Dier noch levendig noch dood, maar alleenlyk de gevulde Huid gezien heeft, trekt de Beschryving, welke deeze Natuurkenner daar van heeft gegeven, in twyfel ten opzigt van de Pooten. Want, zegt hy, zulk een Dier zou

Twyfelingen van KLEIN.

(*) LEGUAT, *Voyage*, p. 36. (†) Pag. 93.

I. AFDEEL. VIII. HOOFDSTUK.

zou op den Oever niet kunnen loopen om Gras te eeten, indien het geene Voorpooten had, en de Agterpooten, die aan de Huid niet gevonden zyn, kunnen ingetrokken zyn geweest, gelyk in andere Dieren van dergelyke Soort, of gefatsoeneerd als die der Robben, enz. Om kort te gaan, hy verbeeldt zig, dat de Beschryvingen van dit Dier, tot nog toe, zeer gebrekkelyk zyn geweest. RAY zegt, schertzende, dat, zo DIOGENES de Lamentin gekend had, hy geen Haan zou hebben behoeven de Veders af te plukken, om een tweevoetig Dier te hebben zonder Pluimen; dewyl dit Dier daar van een Voorbeeld uitlevert, zo zeldzaam in het Ryk der Natuure.

Verhaal van Pater LABAT.

Die duisterheden zyn, door het onderzoek der hedendaagsche Reizigers, eenigermaate opgehelderd. Pater LABAT verhaalt, in zyne Reizen naar de Westindische Eilanden, dat hy een Wyfjes Lamentin op 't Strand zag brengen, welke de Negers geharpoeneerd hadden. „ Deeze Visch, (zegt hy,) zoekt de plaatsen „ daar Rivieren zyn, om dat hy een- of tweemaal 's daags zoet Water komt drinken, na „ dat hy zeker Kruid gegeten heeft, 't welk „ op den bodem van de Zee groeit: maar hy „ loopt weg, zo dra hy het minste geraas „ hoort, want hy is zeer schuuw, en heeft „ het Gehoor zeer scherp, doch een slegt Gezigt. De Spanjaarden noemen *Manatee* of „ *Manati*, 't geen wy *Lamentin* noemen; als

„ ee

„ een Visch die Handen heeft. Men zoude, naar myn oordeel, dit Dier gevoeglyk *Zee-Koe* kunnen heeten; want ten opzigt van de Keel, de Uijers, de manier om Jongen te werpen, en die te zoogen, heeft het veel overeenkomst met de Koebeesten. Ik mat deeze, en bevondt ze, van 't end des Muils tot aan het begin van de Staart, veertien Voeten negen Duimen lang: zynde het Lighaam, tot daar aan toe, volmaakt rond van omtrek. De Kop was groot, de Muil wyd met dikke Lippen, en eenige lange ruuwe Borstels boven aan: de Oogen waren zeer klein, naar de grootte van den Kop, en de Ooren scheenen niet anders te zyn dan twee kleine Gaten: de Hals is zeer dik en kort, en, zonder een kleine beweeging, die 't zelve den Kop een weinig deedt buigen, zou 't niet mooglyk zyn den Kop van 't Lyf te onderscheiden. Ik weet niet, hoe men den naam van Voeten of Handen heeft kunnen geeven aan twee Vinnen, die zy een weinig beneden den Hals heeft, leggende tegen den Buik aan; waar van sommige Schryvers voorgeeven, dat dit Dier zig bedient om zig langs den Grond voort te sleepen. Men moet hetzelve, om 'er dus van te spreeken, nooit hebben gezien. Voor eerst: 't is 'er zeer ver van daan, dat deeze Beenen of Armen in staat zouden zyn om een zo zwaar Lighaam op te houden of langs de Aarde te doen

I. AFDEEL. VIII. HOOFD-STUK.

I. AFDEEL. VIII. HOOFD-STUK.

„ beweegen: ten anderen hebben my een menigte Persoonen, inzonderheid van onze Vrybuiters, die dikwils geen ander bestaan hebben, om van te leeven, dan de Lamentin-Vangst, eenstemmig verzekerd; dat noch zy, noch de Indiaanen der Land-Engte van *Darien*, die zonder twyfel de bekwaamste Visschers zyn in de Wereld, ooit de Manati op 't Land gezien hebben. Deeze Zwemvinnen van de Lamentin worden alleenlyk Handen genoemd, dewyl zy 'er zig van bedient om haare Jongen te draagen of liever vast te houden, terwyl zy ze de Pram geeft. Deeze Vinnen zweemen zeer naar de Pooten van een Schildpad: ik ontken niet, dat zy veel dikker zyn en langer, doch daar was reden toe, want het Dier is ongelyk grooter. Of men ze Pooten of Handen noemen moet, laat ik aan 't oordeel myner Lezeren: ik wil 't niemand kwaalyk neemen, dat hy myne denkbeelden niet omhelze.

„ De Wyfjes Lamentin heeft twee ronde Uijers of Borsten: zy waren, in dit Onderwerp, zeven Duim breed, en vier Duim of daar omtrent uitpuilende; de Tepel was van dikte als de Duim, en rykelyk een Duim lang. De omtrek des Lighaams van dit Dier was agt Voeten en twee Duimen. De Staart hadt de gedaante van een groot Palet, zynde van 't begin tot aan het end negentien Duimen lang, en omtrent vyftien Duimen

„ op

„ op 't breedfte, aan 't uiterfte end ongevaar I. AFDEEL.
„ drie Duimen dik. Zy geleek byzonder naar VIII.
„ die Yzeren Plaaten, waar van men de Ploeg- HOOFD-STUK.
„ yzers maakt, wanneer dezelven eerft uit het
„ Vuur komen. De Huid is op de Rug byna
„ zo dik als een dubbelde Offenhuid, doch
„ veel dunner onder aan den Buik: zy is van
„ kleur als Arduinfteen, bruin, grofkorrelig en
„ ruuw, met Hairen van de zelfde koleur, dun
„ ftaande, dik en taamelyk lang. Men reken-
„ de dat deeze Lamentin agthonderd Ponden
„ zwaar was: ik heb ze niet gewoogen, maar
„ op 't oog, naar ik denk, was 't 'er niet ver
„ van daan. De Viffchers hadden ook haar
„ Jong gekreegen, 't welk omtrent drie Voe-
„ ten lang was en daar wy ons Avondmaal me-
„ de deeden. Het Staart-end hadt men aan 't
„ Spit gebraden, de Kop en het overige van
„ het Lyf waren op verfcheiderley wyzen toe-
„ geregt. Een, met Melk gemeft Kalf, en dee-
„ ze Vifch, verfchillen niets: 't is het zelfde
„ Vleefch, ten opzigt van de blankheid,
„ malfchheid en lekkerheid; de fmaak en geur
„ zyn één, en, indien ik den Vifch niet ge-
„ zien had voor dat hy gefneeden en gekookt
„ werdt, zou ik naauwlyks hebben kunnen ge-
„ looven, dat het geen Vleefch ware.

„ Ik was begeerig te weeten, hoe men dit Vangft der Zee-Koeljen.
„ Dier gevangen mogt hebben. Een der Ne-
„ gers, die 'er tegenwoordig waren, zeid my,
„ dat hy 't zelve hebbende zien te flaapen leg-

I. AFDEEL. VIII. HOOFD-STUK.

„ gen aan den Mond van de Rivier der Gallioe-
„ nen, in allen haaſt zyn Harpoen was gaan
„ haalen, met zyne Koord en Lens; dewyl hy
„ niet dan kleine Lynen by zig had. Het Yzer
„ des Harpoens was agt of negen Duim lang,
„ en hadt, derdhalf Duim van de punt af,
„ een Tong: aan 't onderſte van den Steel was
„ een Ring, daar 't eene end van een Koord
„ of Touw, omtrent een Vinger dik, was aan-
„ geknoopt, hebbende aan 't andere end een
„ Blok van wit Hout, daar men de Koord hadt
„ op gewonden. De Neger, met dit Tuig dan
„ wederkomende, en de Zee-Koe nog ziende
„ leggen, naderde dezelve zo ſtilletjes als 't
„ hem doenlyk was, op dat zy niet wakker
„ worden mogte. Haar onder zyn bereik zien-
„ de, ſmeet hy 'er den Harpoen met al zyne
„ kragt in, terwyl een ander Neger het Touw
„ afwondt, werpende eindelyk het Blok in Zee.
„ De Viſch nam, zo dra hy zig getroffen
„ voelde, de vlugt: zy volgden hem met hun-
„ ne Kanoo, zwemmende, uit al hun vermo-
„ gen, op het Blok aan, dat zy altyd boven
„ Water konden zien en hun den weg wees.
„ Na verloop van een groot Uur, beſpeurden
„ zy, dat het Blok niet meer voortging, en,
„ daar uit beſluitende, dat het Dier moede be-
„ gon te worden en wat ruſtte, zwommen zy
„ nog ſterker voort, om het Blok weer te
„ krygen, dat zy eindelyk bereikten; maa-
„ kende toen het end van het Touw voor aan

„ hun

I. AFDEEL. VIII. HOOFD-STUK.

„ hun Schuitje vaſt. De Harpoenier hieldt zig
„ voor in 't Schuitje, om nog een Harpoen te
„ ſchieten, indien hy 'er gelegenheid toe vond,
„ dat zeer dikwils gebeurt; wyzende middeler-
„ wyl met het end van zyne Lens of Piek aan
„ den genen, die aan 't Roer zat, welken
„ koers de Viſch nam, om 'er regt op aan te
„ ſtuuren; want met zwemmen was 't niet meer
„ te doen. De twee andere Negers gingen op
„ den Bodem van het Schuitje zitten, om het
„ in evenwigt te houden, en tot ballaſt te
„ verſtrekken. Zo dra het Dier beweeging aan
„ het Touw voelde, toog het weder op de
„ vlugt, en ſleepte de Kanoo ſneller agter zig,
„ dan een Karos die van zes Paarden, op een
„ vollen draf, voortgetrokken wordt. Dit
„ hieldt het Dier nog een Uur lang uit. Ein-
„ delyk liep het vaſt op een Ondiepte, daar de
„ Negers het verder met Lenſen afmaakten.
„ Het Jong, dat geduurig zyn Moer gevolgd
„ was, bleef by haar: de Neger ſchoot 'er zyn
„ Harpoen in: het werdt aanſtonds gevangen
„ en in de Kanoo gedaan: maar, dewyl de
„ Oude te zwaar en groot was, bonden zy 'er
„ hunne Koord, aan 't begin van de Staart,
„ ſtyf om, en maakten ze vaſt aan 't agter-
„ end van de Kanoo, brengende het gevangen
„ Dier dus aan Land, daar zy het niet zon-
„ der hulp van de andere Negers op 't drooge
„ haalen konden."

Verhaal van DE LA CONDAMINE.

De Heer DE LA CONDAMINE ſpreekt 'er, in

I. AFDEEL. VIII. HOOFD-STUK.

zyn Berigt van de Rivier der Amazoonen, op de volgende wyze van. „ Ik heb te *St.* „ *Paul d'Omaguaz* naar de Natuur afgetekend „ den grootsten der bekende Visschen van zoet „ Water, waar aan de Spanjaarden en Portu- „ geezen den naam geeven van Zee-Koe of „ Os-Visch, dien men niet verwarren moet „ met de Rob of het Zee-Kalf der Ouden. „ Die, daar wy van spreeken, aast op 't Kruid „ aan de kanten van de Rivier; zyn Vleesch „ en Vet komen genoegzaam met die van een „ Kalf overeen. Het Wyfje heeft Uijers, daar „ zy haar Jongen mede zoogt. Sommigen heb- „ ben de gelykenis van dit Dier met den Os „ nog volkomener willen maaken, door aan 't „ zelve Hoornen toe te schryven, die 'er de „ Natuur niet aan gegeven heeft. Het is, ei- „ gentlyk gesproken, geen Dier van beiderley „ Leven (*), dewyl het nooit geheel uit het „ Water komt, en 'er zelfs niet geheel uit „ kan komen; hebbende niet dan twee Vinnen, „ redelyk digt by den Kop, in de gedaante „ van Vlerken, zestien Duimen lang, die aan „ 't zelve voor Armen en Pooten verstrekken. „ Het doet niet meer, dan zyn Kop buiten 't „ Water uitsteeken, om het Kruid, dat op den „ Oever groeit, te bereiken. Dat ik afteken- „ de was een Wyfje, lang zeven en een hal- „ ven Konings-Voet, en op 't breedste twee „ Voeten. Ik heb 'er, na dien tyd, grooter „ gezien. De Oogen van dit Dier hebben

(*) *Amphibium*

„ geen

„ geen evenredigheid tot de grootte van zyn „ Lighaam; zy zyn rond en maar een vierde „ Duims wyd: de opening der Ooren is nog „ kleinder, en vertoont zig als een Speldegaat- „ je. Sommigen hebben gemeend, dat het aan „ de Rivier der Amazoonen byzonder eigen „ was, doch het is niet minder gemeen in de „ Oronoque. Men vindt het ook, doch zo „ menigvuldig niet, in de Oyapoc en verschei- „ de andere Rivieren omstreeks Cayenne en de „ Kust van Guajana, en waarschynlyk op meer „ andere plaatsen. Het is het zelfde, dat men „ Lamentin noemt te Cayenne en op de Fran- „ sche Eilanden van Amerika; doch, naar ik „ geloove, is de Soort een weinig verschillen- „ de. Diep in Zee ontmoet men 't niet: het „ is zelfs zeldzaam aan de Monden der Rivie- „ ren, doch men vindt het op meer dan dui- „ zend Mylen afstands van de Zee, in de „ meeste groote Rivieren, welke uitloopen in „ die der Amazoonen."

I. Afdeel. VIII. Hoofd-stuk.

Beschryving der Pooten of Handen.

De Beschryving van de Zee-Koe, door Pater du Tertre, komt, op weinig naa, met die van Pater Labat overeen. In de Algemeene Verzameling der Reisbeschryvingen, vindt men eenige nader opheldering aangaande de Pooten van dit Dier, die niet weezentlyk als Menschen Handen zyn, gelyk men dezelven, uit hoofde der benaaminge van *Manati*, heeft afgetekend. Het zyn, wordt daar gezegd, alleenlyk zekere Vinnen, naby de Ooren geplaatst, by

I. AFDEEL. VIII. HOOFDSTUK.

het Lighaam smaller dan aan 't end, 't welk door drie verdeelingen is gesplitst, die vier kleine punten maaken, ieder aan de top met zekere Eeltagtigheid, als een Hoorntje, gewapend. Het Wyfje bedient zig van deeze Vlerken, om haar Jongen vast te houden en aan de Borsten, die een weinig hooger staan, te brengen. Dit is al het gebruik, dat zy 'er van kan maaken: want deeze Dieren gaan niet, gelyk het Rivier-Paard van den Nyl, langs den Oever loopen en deeze Pooten zyn veel te klein en zwak om haar Lighaam te ondersteunen. Daarenboven is dit blykbaar, dewyl dit Dier, wanneer het door de Ebbe op het drooge raakt, zig in 't geheel niet redden kan, maar onmagtig leggen blyft. Met reden zal men dan ook de Historie van een *Manati*, die op 't roepen van *Mato* uit het Meir op den Oever en in Huis kwam loopen, gelyk zy volkomen fabelagtig schynt, als zodanig verwerpen mogen.

Verscheidenheden.

Uit de Beschryvingen van LABAT en DE LA CONDAMINE blykt, myns oordeels, dat zy het zelfde Dier bedoelen, 't welk CLUSIUS beschreeven heeft onder den naam van Zee-Koe. 't Is waar, dat DE LA CONDAMINE van de Staart niet spreekt, maar, dewyl hy het een Visch noemt, zal het waarschynlyk iets gehad hebben dat naar een Staart zweemde, 't welk CLUSIUS met reden noemen kon, een wanschapen Staart. Ook kan dit Dier, zo wel in gedaante als in grootte en hoedanigheid, op by-

zon-

zondere plaatſen des Aardbodems wel eenigzins verſchillen. In de Niger-Rivier van Afrika is men gewoon Lamentins te vinden van zeſtien tot agttien Voeten lang en vier of vyf Voeten dik. Ook heeft men berigt gekreegen van 't Eiland *Tabago*, dat aldaar zulke Dieren gevangen worden, van duizend of twaalf honderd Ponden gewigts, welker Huid, bereid zynde, zeer ſterk Leder geeft.

I. AFDEEL. VIII. HOOFD-STUK.

Voorttee-ling.

De Zee-Koe wordt in de Rivier Niger belaagd door de Krokodillen en andere verſcheurende Dieren, die haar, zo zy ze magtig kunnen worden, in 't geheel of ten deele verſlinden. Aan de Kuſten, en in den Mond der Rivieren, zyn de Haaijen haare doodvyanden. Of zy meer dan eens in 't Jaar Jongen werpt, is niet zeker; doch het ſchynt, dat zy twee te gelyk baart, om dat men dikwils twee Jongen vindt by het Wyfje, die beiden gelyk van grootte zyn.

Gebruik van 't Vleeſch en Spek.

Het Vleeſch der Zee-Koeijen maakt een groot deel van den Leeftogt der Inwooneren van Guadaloupe, St. Kriſtoffel, Martinique en de nabuurige Eilanden uit, alwaar hetzelve Jaarlyks, by verſcheide Schepen vol, van 't Vaſte Land van Amerika gebragt wordt, en men verkoopt het Pond voor anderhalf Pond Tabak. Men verzekert, in 't algemeen, dat het, verſch zynde, als Kalfsvleeſch ſmaakt, en gezouten ongelyk beter dan Thonynen, kunnende ook langer bewaard worden. De lekkerſte plaatſen

 zyn,

I. AFDEEL. VIII. HOOFD-STUK.

zyn, van half wegen de Ribben tot onder den Buik, en de Uijers munten in smaakelykheid boven alles uit. Ook vindt men, langs de Rug heen, een laag Spek van vier of vyf Duimen dik, zo vast en goed als Varkens-Spek, ja beter, om dat het niet ligt gerstig wordt. Van dit Spek en de Reusel, die binnen 't Lighaam zit, onder een gesmolten, wordt zeer duurzaame Boter gemaakt.

De Steen in den Kop van de Zee-Koe.

Het voornaamste, 't welk de Zee-Koe van ouds beroemd gemaakt heeft, is de Steen in derzelver Kop, waar aan men den naam van *Lapis Manati* geeft. Sommigen zeggen dat deeze Dieren ieder twee, anderen dat zy vier zodanige Steenen in den Kop of in de Hersenen hebben, ter grootte van een Kaatsbal en somtyds grooter. Zy zyn niet volkomen Klootrond, maar platagtig of ingedrukt, wit of vleeschkleurig, zeer hard van zelfstandigheid. De Chineezen hebben veel agting voor deeze Steenen, en de Amerikaanen schryven een groote kragt aan dezelven toe, wanneer 'er iets van, tot poeijer gemaakt zynde, met eenig Vogt wordt ingenomen. De Ouden hebbenze aangepreezen tegen het Kolyk, en als Steenbreekende middelen. HOFFMAN geeft den *Lapis Manati* op, als een Middel tegen de Vallende Ziekte. 't Is zeker, dat zy niet van natuur als Steen, maar als Been of Hoorn zyn, hebbende iets lymagtigs met eenige vlugge deelen vermengd, gelyk de Tanden van 't Rivierpaard. Men oordeelt

deelt ze tegen de Koorts dienstig, en tot verzagting der Pynen van 't Graveel, ter Gifte van twaalf Grein tot een Scrupel. Sommigen egter veroordeelen dit Middel, om dat het somtyds doet braaken en veelal te hevig werkt. I. AFDEEL. IX. HOOFDSTUK.

IX. HOOFDSTUK.

Beschryving van de LUIJAARDS, *zo die van Amerika, welke* Ai *genoemd wordt, als de* Traaglooper *van Ceylon.*

DE Naam van LUIJAARD, in 't Latyn *Ignavus*, wordt gegeven aan een Indiaansch Dier, 't welk in gedaante naar een Aap gelykt, doch byster traag is van gang. LINNÆUS beschryft het by den Geslagtnaam van *Bradypus*, een samenvoeging van twee Grieksche Woorden, die byna met den Latynschen Naam *Tardigradus* overeenkomt; zynde in dien zin by de Ouden gebruikt geweest. Naamsreden.

De Heer KLEIN, die de Verdeeling van zynen tweeden Rang der Viervoetige Dieren naar 't getal der Vingeren maakt, heeft de twee Soorten van dit Geslagt elk in een byzondere Familie gebragt (*). BRISSON stelt de Luiaards, als enkel Kiezen en geene andere Tanden hebben- Rangschikking.

(*) Zie de *Uitgezogte Verhandelingen.* I. DEEL. bladz. 459.

I. AFDEEL. IX. HOOFDSTUK.

bende, met de Armadil in zynen tweeden Rang (†). De Heer LINNÆUS hadt voorheen deeze Dieren, onder de genen, die iets van de Menschelyke gedaante hebben (*Anthropomorpha*), in den Eersten Rang der Viervoetige Dieren geplaatst (§), thans brengt hy ze in den tweeden Rang, onder de *Bruta*.

Kenmerken.

De Kenmerken van dit Geslagt, volgens LINNÆUS, zyn; dat het, geen Voortanden hebbende, gelyk alle de Dieren van deezen Rang, met Honds- of Hoektanden, die omtrent stomp zyn en zeer ver afstaan, voorzien is, en met stompe Kiezen of Agtertanden wederzyds. De Heer BRISSON merkt aan, dat de Luijaard geen Voortanden noch Hondstanden heeft: waarschynlyk zal hy de Hoektanden van LINNÆUS mede voor Kiezen neemen. Volgens beiden is het Lighaam van dit Dier ruighairig.

Soorten.

Twee Soorten zyn 'er maar van dit Geslagt bekend: beiden hier nevens afgebeeld.

I. *Tridactylus.* Drie-Vingerige.

(1) *Luijaard met drie Vingerige Handen en een korte Staart.*

Pl. IX. Fig. 1.

By de Amerikaanen heet dit Dier *Ai*, of *Ouaikaré*, of, zo KIRCHERUS en CLUSIUS zeggen, *Haut*,

(†) Zie bladz. 111. hier voor.

(§) *Syst. Nat.* Ed. VI.

(1) Bradypus, Manibus tridactylis, Cauda brevi. *Amœn. Academ.* I. p. 487 *. *Mus. Ad. Frid.* 4. Arctopithæcus. GESN. *Quadrup.* 869. T. 870. Ai sive Ignavus MARCGR. *Bras.* 221. CLUS. *Exot.* 110. T. 373. SEB. *Mus.* I. p. 53. Tab. XXXIII. Fig. 2. OLEAR. *Mus.* 7. Tab. VI. Fig. 2.

Haut, wegens het Woord *Ha*, *Ha*, *Ha*, 't welk het by nagt verscheide maalen herhaalt. De Spanjaards en Portugeezen noemen het *Pezillo*, en *Perico ligero*, of ook *Priguiza*. JOHNSTON heeft 'er twee Afbeeldingen van gegeven, onder den naam van *Ignavus*, waar van, volgens BRISSON, de eene, Tab. LXII, goed is, de andere Tab. LXXIV, niet deugt; zo min als die, welke onder den naam van *Papio*. 2. Tab. LXI, voorkomt; noch ook die van CLUSIUS of GESNERUS. De Afbeelding van SEBA, zegt hy, is uitmuntende.

I. AFDEEL. IX HOOFDSTUK.

Lighaamsgestalte.

Dit Dier is van grootte als een gemeene Huiskat, hebbende de langte van omtrent twee Voeten, volgens BRISSON, doch, volgens CLUSIUS, maar van veertien Duimen. De Hals heeft de dikte van twee of op 't hoogste drie Duimen volgens CLUSIUS; maar deeze Schryver, zegt RAY, spreekt 'er enkel van uit het zien eener gedroogde en bereide Huid van dit Dier, die op de plaats van den Hals te veel was uitgerekt. De Hals is, het Hair mede gerekend, vier Vingeren dik: de Voorpooten zyn zeven Vingeren lang, de Agterpooten maar zes. Het heeft twee prammen aan de Borst en platte Pooten, gelyk de Beeren en Aapen, doch zeer smal; waar uit, zo sommigen zig verbeelden, ligt te begrypen is, dat het zo moeijelyk kan loopen: doch anderen leiden dit van de onbuigzaamheid der Pooten af, en de Heer BRISSON schryft zulks daar aan toe, dat de Schenkels der Voor-

I. AFDEEL. IX. HOOFDSTUK.

pooten langer dan die der Agterpooten zyn, even gelyk dit ook in de Nagelen plaats heeft; schoon CLUSIUS zegt, dat zy aan de Voor- en Agterpooten even lang zyn. Deeze Nagelen zyn geelagtig wit, nederwaards gekromd, aan den bovenkant rond, aan den onderkant hol of geutswyze, en zeer scherp van punt. De Kop is klein en rond, voorzien, volgens CLUSIUS, met klein, kort en zagt Hair, gelyk ook de Kin en Gorgel, die geel is. De Snoet is als die van een Aap, kort en kaal; de Tanden klein als der Lammeren, niet puntig maar breed; de Neus Hairloos, opgewipt en zwart; de Oogen klein, zwart en toegelooken. Uitwendig heeft het geen Ooren, maar gaten in 't Hoofd tot Gehoor. De Staart is een halven Vinger lang en Eivormig rond met een klein puntje. Over 't geheele Lyf is het digt met Hair bezet, dat de langte heeft van byna twee Vingeren, Aschgraauw, of bruin met wit gemengeld; de Rug en 't Aangezigt is gantsch wit, maar over 't midden van de Rug loopt een donker bruine streep, die naby de Agterpooten eindigt. Het Hair van den Hals is langst, maakende, aan beide zyden, als neerhangende Hairlokken.

Eigenschappen.

De traagheid van gang in dit Dier is verwonderlyk. Als het verre togten moest doen, zou het gevaar loopen om onder weg van Honger te sterven: want men merkt aan, dat het langs den Grond naauwlyks vyftig Schreeden op een dag voortgaat. KIRCHERUS verhaalt, dat het twee

da-

dagen werk heeft om in den top van een Boom te komen, en even zo veel om weder uit den zelven neer te klimmen: doch de Heer LINNÆUS verzekert, dat het gemakkelyk klautert. Het onthoudt zig byna altoos in de Boomen, waar van het de uitſpruitende Bladeren eet. Het ſchynt niet te drinken, en is zeer bang voor Regen. Verſchrikt zynde, buigt het den Kop, dan over de eene, dan over de andere zyde. SEBA zegt dat het, gelyk de Kinderen, huilt en lacht in éénen adem. Het kan yzelyk ſchreeuwen, en maakt een Geluid als dat van een jonge Kat, herhaalende zes maal *a*, *i* of *ai*, met afloopende toonen, gelyk *la*, *ſol*, *fa*, *mi*, *re*, *ut*; 't welk CLUSIUS potſig heeft doen zeggen, dat de Luijaard de uitvinder van 't Muziek geweeſt zy. I. AFDEEL. IX. HOOFD-STUK.

LINNÆUS zegt, dat dit Dier in Zuid-Amerika huisveſt; BRISSON, dat men het zo wel in de Ooſtindiën vindt, als in Guajana en Braſil. KLEIN ſpreekt van een zeer klein Luijaardje uit Ooſtindie, dat hy weleer in zyn Kabinet had.

By de Ontleeding van een Wyfje heeft men bevonden, dat het Hart, uit het Lighaam gerukt zynde, zig nog een half uur bewoog, gelyk zelfs het geheele Dier, toen alle de Ingewanden daar uit gehaald waren, nog eenigen tyd leefde. Boven aan de Maag was een aanhangzel als de blinde Darm, ter langte van een Span. De Nageboorte beſtondt uit kleine Klieragtige deeltjes, van grootte als Boonen, roodagtig Inwendige deelen.

 van

I. AFDEEL. IX. HOOFDSTUK.

van kleur, gelyk de zelfstandigheid der Nieren. De Vrugt hadt Hair, Tanden en Nagelen.

II. *Didactylus.* Twee-Vingerige. PL. IX. *Fig.* 2.

(2) *Luijaard met twee-Vingerige Handen, zonder Staart.*

Deeze soort heeft twee Klaauwen aan de Voor- en drie aan de Agterpooten, die meer den naam van Vingeren verdienen dan in den anderen Luijaard, alwaar de Pooten niet verder dan de Wortels der Nagelen verdeeld zyn. De Nagelen of Klaauwen, die hy heeft, zyn insgelyks zeer lang, sterk en haakswyze krom; bekwaam om zig vast te houden in 't Geboomte. Hy heeft uitwendige Ooren, die taamelyk groot zyn, doch onder 't Hair verborgen, leggende plat tegen 't Hoofd aan, dat klein en rond is. Over 't geheele Lyf is hy met niet minder digt Hair bekleed dan de Luijaard van Amerika, doch de Snoet steekt een weinig meer uit. De kleur is, langs de Rug heen, bruinrood, met Golven; onder aan den Buik bleek graauw. Hy heeft twee prammen aan de Borst. De woonplaats is op 't Eiland Ceylon.

Eigenschappen.

Dit Dier is geen eigentlyke Luijaard (zegt de Heer KLEIN,) schoon het niet zo vlug zy als de Aapen en andere Beesten. SEBA, niettemin, geeft het den naam van Traaglooper, en anderen verhaalen dat het zelve byna in 't geheel niet langs den Grond kan gaan:

(2) Bradypus, Manibus didactylis, Cauda nulla. *Mus. Ad. Frid.* 4. Tardigradus Ceylanicus. SEB. *Mus.* I. p. 54. Tab. XXXIV, Fig. 1. Tab. XXXIII. Fig 4.

gaan: huisveſtende met zyn geheele Gezin op éénen Boom. „ Ik heb dit Dier nooit gezien, „ (zegt de Heer BRISSON,) en ben niet zeker, „ of het de Kenmerken heeft van dit Geſlagt. „ SEBA ſpreekt van zyne Tanden niet; noch- „ thans meen ik, dat men het in dit Geſlagt „ moet plaatzen, dewyl het genoegzaam naar „ den Luijaard zweemt, door zyne Levenswy- „ ze, door zyn Geſchreeuw en zelfs door zyne „ Lighaamsgeſtalte. Ook wil ik liever, voor „ dat ik beter onderrigt zy van zyn waare Ken- „ merken, hetzelve in dit Geſlagt brengen dan „ in 't Gezin der Kameelen, gelyk KLEIN ge- „ daan heeft." I. AFDEEL. IX. HOOFD-STUK.

De Heer KLEIN, egter, hadt dit Dier, zo veel ik begryp, niet geplaatſt in het Gezin der Kameelen, maar wel in het Gezin der *Hairige Dieren met twee Vingeren*, tot het welke de Kameelen behooren; even als hy de Mieren-Eeters en vier Soorten of Verſcheidenheden van den eerſtgemelden Luijaard, in het tweede Gezin *met drie Vingeren* plaatſt; enz. Het Jong van dit Dier, ter wereld komende, heeft geen Hair en gelykt naar een jong Hondje. De geheele Geſtalte is zo grappig, dat KLEIN het deswegens *Silenus* of *Simia perſonata*, 't welk zo veel zegt als *gemaskerde Aap*, heeft gelieven te noemen.

I. AFDEEL. X. HOOFDSTUK.

X. HOOFDSTUK.

Beschryving van de MIEREN-EETERS, *zo de groote*, Tamandua *genaamd*, *als de kleine*, *die men* Coati *noemt: hunne Levensmanier*, *Eigenschappen*, *en Gebruik.*

Naamsreden.

DE Griekſche Naam, *Myrmecophaga*, by welken dit Dier van den Heer LINNÆUS beſchreeven wordt, komt volmaakt overeen met den Nederduitſchen, waar mede het al lang bekend bekend geweeſt is, en met den Franſchen *Mange-Fourmis*, die 'er ſomtyds aan gegeven wordt. Gemeenlyk egter noemt men het in 't Franſch *Fourmiller*, en in 't Engelſch *Ant-Bear*, 't welk overeenkomt met *Urſus Formicarius*, gelyk CARDANUS het genoemd hadt, dat is MIEREN-BEER: welke Naam veel verder gezogt is dan de andere; hoewel men niet ontkennen kan, dat het Lighaam van ſommigen eenigermaate naar een Beer zweemt. In Amerika wordt dit Dier *Tamandua* geheeten.

Rangſchikking.

De Heer KLEIN heeft den Mieren-Eeter gebragt in zyn tweede Gezin der Hairige en Gevingerde Dieren, behelzende de genen die drie Vingeren hebben aan de Voorpooten; doch hier blykt de onvolkomenheid van zyne Schikking, alzo de Soorten van dit Geſlagt twee, drie of vier-Vingerig aan de Voorpooten zyn. BRISSON

ſtelt

ſtelt de Mieren-Eeters en het Schubdier, om dat zy geheel geen Tanden hebben, in zynen Eerſten Rang der Viervoetige Dieren (*). LINNÆUS hadt 'er te vooren, om de zelfde reden, zynen Derden Rang van gemaakt, onder den tytel van *Agriæ*; thans brengt hy ze onder de *Bruta*, (die geene Voortanden hebben,) in den Tweeden Rang. I. AFDEEL. X. HOOFD-STUK.

De Kenmerken zyn eenvoudig. Het Dier heeft geen Tanden: een Tong die rolrond is en zig kan uitrekken: een Hairig Lighaam. De Heer BRISSON merkt hier by aan, dat de Dieren van dit Geſlagt, ſommigen een zeer langen, anderen veel korter Snoet hebben, doch altemaal een kleinen Bek. Kenmerken.

Hy telt vier, de Heer LINNÆUS drie Soorten van Mieren-Eeters, die door 't getal der Vingeren of Nagelen onderſcheiden worden, als volgt. Soorten.

(1) *Mieren-Eeter met twee Vingers aan de Voorpooten, vier aan de Agterpooten.* I. *Didactyla.* Twee-Vingerige of kleine Witte.

Deeze, die door de Negers te Suriname *Coati* genoemd wordt, en door de Franſchen van Guajana de *kleine* Mieren-Eeter, is de kleinſte Soort van dit Geſlagt, zegt BRISSON. Hy heeft, van 't end van den Snoet tot aan het uiterſte van de Staart, de langte van omtrent vyftien Duimen: de PL. X. *Fig.* 1.

(*) Zie bladz. 110, hier voor.

(1) Myrmecophaga Palmis didactylis, Plantis tetradactylis. *Mus. Ad. Frid.* 8*. Tamandua *ſive* Coati Americana alba. *Seb. Mus.* I. pag. 60. Tab. XXXVII. Fig. 3.

I. AFDEEL. X. HOOFDSTUK. de Staart is langer dan het Lyf en de Kop te ſamen; de Hals vry kort. Aan de Voorpooten heeft hy twee Klaauwen, waar van de uitwaardſe zeer groot is. De Snoet is kort, doch de gaaping van den Bek wyder dan in de anderen: de Ooren zyn klein; de Oogen taamelyk groot. 't Geheele Lyf is uit den witten geel met grys daar onder gemengd; digt bezet met Hair, op 't gevoel zo zagt als Zyde. Hy woont in Guajana.

II. *Tridactyla.* Drie-Vingerige of groote ruige. (2) *Mieren-Eeter met drie Vingers aan de Voorpooten, vyf aan de Agterpooten.*

Deeze wordt van de Braſiliaanen *Tamandua Guacu* geheeten; van de Guajaners *Ouariri*, in 't algemeen *groote* Mieren-Eeter: de Heer BRISSON noemt hem *Fourmiller Tamanoir*. Hy is, zegt hy, de grootſte Soort van dit Geſlagt, hebbende, van 't end van den Snoet tot aan het uiterſte van de Staart, de langte van zes en een halven Voet: naamelyk den Kop van veertien Duimen; den Hals van vier Duimen, en het Lyf, zo wel als de Staart, elk van twee Voeten zes Duimen. Zo dat hy, wat het Lyf belangt, de grootte van een Jagthond heeft, doch hy ſtaat veel laager op zyn Pooten; want de Agterbeenen zyn maar een Voet lang en de Voorbeenen een weinig langer. Aan deeze zyn vier, aan de anderen vyf Vingeren of Klaauwen, altemaal

(2) Tamandua Guacu. MARCGR. *Bras.* 225. SEB. *Mus.* I. p. 60. Tab. XXXVII. Fig. 2. & Tab. XL. Fig. 1. RAJ. *Quadr.* 241.

maal gewapend met ſterke Nagelen. Die in het midden der Voorpooten zyn de langſten. De Snoet is zeer lang, de gaaping van den Bek zeer klein: de Ooren zyn kort en rond, de Oogen klein. De Staart van dit Dier is met zeer lange Hairen bezet en breed, zodanig dat dezelve, wanneer hy ze overend ſteekt, hem voor de Zonneſchyn beſchaduwt. Al zyne Hairen, dat zeer zeldzaam voorkomt, zyn plat en langer aan 't agterſte dan aan 't voorſte van zyn Lyf, ſtaande die aan den Hals en den Kop voorwaards gekeerd. Zy zyn alle wit en zwart bont, doch de agterlykſte zwartſt. Een breede zwarte ſtreep, loopende dwars over de Borſt, en langs de Zyden opwaards, eindigt verſmallende op de Rug, omtrent in 't midden der langte van het Dier. De Agterpooten zyn zwart, de Voorpooten wit, met een zwarte plek digt aan den Voet. Het heeft twee Uijers aan de Borſt en zes aan den Buik: 't loopt langzaam en klimt ook in de Boomen, De Woonplaats is aan de Kaap de Goede Hoop; in Guajana en Braſil.

I. AFDEEL. X. HOOFDSTUK.

Aangaande de Afbeeldingen van dit Dier zegt de Heer BRISSON, dat die van JOHNSTON en MARCGRAVIUS goed zyn, doch die van KLEIN gebrekkelyk, daar in, dat de Hals en Kop veel te lang zyn afgebeeld en de Snoet wanſchapen. KLEIN, zegt hy, heeft deeze Soort verward met die, waar van SEBA op PLAAT XXXX. *Fig.* 1., de Afbeelding geeft, onder den naam

van *Tamandua Guacu uit Brasil of Mieren-Beer.* Ik verwonder my, dat beide de Figuuren van SEBA, welke LINNÆUS aanhaalt om dit Dier te betekenen, een kaale Staart hebben, daar LINNÆUS zelf 'er een breede Staart aan toeschryft, als een Vliegelap.

Een kleine Soort met ros Hair. PL. X. *Fig.* 2.

Van den laatstgemelden maakt BRISSON een byzondere Soort, die hy noemt de *Mieren Eeter met lange Ooren* of de kleine, en ze aldus beschryft. De Voorpooten zyn in drie de Agterpooten in vyf Vingeren verdeeld. De middelste Nagel of Klaauw der Voorpooten is veel grooter dan de anderen; de Snoet zeer lang; de gaaping van den Bek klein; de Ooren lang en slap hangende; de Oogen redelyk groot. De Staart is lang en loopt spits aan 't end, zynde van boven bleek vaal. Het geheele Lyf is met lang Hair bedekt, dat van boven helder Kastaniebruin is, van onderen rosser. Het Dier woont in de Westindiën,

SEBA, zegt hy, heeft op PLAAT XXXVII. de Afbeelding gegeeven van een anderen, die van deezen niet verschilt dan in grootte, als kleinder zynde en Vleeschkleurig rood. Ik denk dat het een Jong zal geweest zyn van deeze Soort. KLEIN heeft hem, onder den naam van *Tamandua I* van Brasil, beschreeven.

III. *Tetradactyla.* Vier-Vingerige of kleine Mieren-Eeter.

(3) *Mieren-Eeter met vier Vingers aan de Voorpooten, vyf aan de Agterpooten.*

Dee-

(3) Tamandua I. MARCGR. *Bras.* 226. RAJ. *Quadr.* 242. SEB. *Mus.* II. Tab. XLVII. Fig. 2.

Deeze wordt, in 't algemeen, de *kleine Mieren-Eeter* genoemd, en by de Brasiliaanen *Tamandua I.* Hy is maar half zo lang als de Groote of Tamandua Guacu, doch omtrent eens zo groot als de allerkleinste of Coati. De koleur van den Kop, Schenkels, Pooten, de Staart en 't geheele voorste deel des Lighaams, is uit den witten geelagtig, doch die van het agterste deel donker rood. Hy heeft, even gelyk de groote, een bruinen Band voor om het Lyf, die wederzyds naar boven strekt tot aan het midden van de Rug. De Staart is byna Hairloos. Hy woont in Guajana en Brasil. I. AFDEEL. X. HOOFDSTUK.

De Heer LINNÆUS zegt van deezen. Hy gaat by nagt uit, en slaapt over dag, met den Kop onder de Voorpooten verborgen. Vergramd zynde grypt hy den Stok aan, en snorkt, opzittende als een Hond, op de Agterpooten. Het uiterste van de Staart is kaal, waar mede hy zig kan ophangen aan de Takken der Boomen, 't welk in den voorgaanden geen plaats heeft.

Hunne Levenswanier.

Alle deeze Dieren, hoe verschillende ook in gedaante en grootte, hebben dit gemeen, dat zy Aazen op kleine Insekten, doch inzonderheid op Mieren; waar van in Amerika, alwaar zy byna alleen gevonden worden, een groote menigte is. Men zoude zig billyk mogen verwonderen, hoe een zo groot Dier, als de groote Mieren-Eeter is, de Kost kan krygen van zulke kleine Diertjes; indien men niet wist, dat in

 Ame-

I. AFDEEL. X. HOOFDSTUK. Amerika veel grooter Mieren zyn dan de Onzen, die de Portugeezen *Mieren van Bezoek* noemen, om dat zy op zekeren tyd in de Huizen komen, en al het Ongediert vernielen. Deeze groote Mieren zwerven door de Bosſchen heen en weer. In 't algemeen egter ſchynen deeze Dieren hun Voedzel te krygen uit de Mieren-Neſten, die zy of met de grootſte Klaauw openen, of waar nevens zy leggen gaan om ze door liſt te betrappen. Het Werktuig, dat zy hier toe hebben, is eene lange rolronde Tong, welke de Groote Mieren-Eeter over de twee Voeten uit zyn Bek kan ſteeken, en, wanneer dezelve dus op den Grond legt, gaan 'er de Mieren, die het zig verbeelden een Worm te zyn, in menigte op zitten: als wanneer dit Dier, de Tong ſchielyk intrekkende, dezelven verſlindt. Geen ander Middel heeft de Natuur aan dit Schepzel gegeven, om zig de Koſt te beſchaaren: want de opening van den Bek is klein en rond, en het is met geene Tanden om te byten, te verſcheuren of te kaauwen, voorzien; hoewel het twee Kaakebeenen heeft, gelyk uit de Afbeelding van het Bekkeneel, hier voor gegeven, blykt. PL. I. *Fig.* 2.

Eigenſchappen en Gebruik. Voor 't overige zyn deeze Dieren, zo wel als de Luijaard, zeer taay van Leven. MARCGRAVIUS verhaalt, dat een Mieren-Eeter van onze derde Soort, gevild zynde, ten grootſten deele nog leefde, ſchoon hy agt dagen honger geleeden hadt. Boven aan de ſlinker Nier vondt

hy

hy een driehoekig uitſtek, door een dubbeld dun Vlies aan de Nier gehegt: in de Darmen veele ronde Wormen: de Klapvliezen van het Hart en 't Galblaasje waren zeer groot, De Huid, zegt hy, is dik: 't Vleeſch ruikt als dat der Voſſen en wordt niet gegeten. De groote Mieren-Eeter, ja zelfs ook de allerkleinſte, is zeer gewild wegens zyne Vagt, die als Bont gebruikt wordt.

XI. HOOFDSTUK.

Beſchryving van het SCHUBDIER, anders *de* geſchubde Haagdis *of* Chineeſche Duivel *genaamd.*

Naams-reden.

DIt Dier, 't welk het laatſte is in den tweeden Rang der Zoogende Dieren by den Heer LINNÆUS, heeft hy den Geſlagtnaam gegeven van MANIS; waarſchynlyk wegens de ſchrikkelyke Vertooning, die het vergramd zynde maakt door zyne Schubben overend te zetten, en om die reden zal het miſſchien ook de *Duivel van Java*, of *Chineeſche Duivel*, genoemd zyn. By de oude Schryvers der Natuurlyke Hiſtorie voert het den Naam van *Geſchubde Haagdis*; by SEBA van de *groote geſchubde Ceylonſche Armadil*; by anderen van de *geſchubde Mieren-Eeter* (1). Dit laatſte was zekerlyk de

(1) Manis Pedibus pentadactylis. *Act. Stockh.* 1749. p. 265.

I. AFDEEL. XI. HOOFDSTUK.

de meest gepaste naam, als die zyn Eigenschap en Gedaante zeer wel uitdrukt, en het is te verwonderen, dat 'er een byzonder Geslagt van gemaakt worde, daar men geen andere Kenmerken opgeeft, waar in hy van den Mieren-Eeter verschille, dan de geschubde Huid, en de Lighaamsgestalte ook zo veel overeenkomst heeft. Ik heb 'er, dewyl zyne Schubben alleen genoeg zyn geweest, tot het maaken van een byzonder Geslagt, den Naam van SCHUBDIER aangegeven; te meer om dat de Grieksche Geslagtnaam, *Pholidotus*, welken BRISSON aan dit Dier geeft, ook dit betekent. Veel eigener kwam my dit voor, dan dit Dier, in navolging der Ouden, *Schubhaagdis* of *Mier-Haagdis* te noemen, daar het met de Haagdis in 't geheel geen gemeenschap heeft. Het voert in Oostindie den naam van *Pang-goeling*, in Amerika wordt het *Tatoe* geheeten.

Kenmerken volgens LINNÆUS.

Behalve de gemelde Kenmerken geeft LINNÆUS van het Schubdier de volgende Beschryving. Het Lighaam is, van boven, als een Pynappel bekleed met Schubben, die aan den grondsteun gestreept en door Borstels van een gescheiden zyn: van onderen stekelig ruig. De Staart

p. 265. Tab. VI. Fig. 3. Armadillus squamatus major Ceylanicus. SEB. *Mus.* I. p. 88. Tab. LIV. Fig. 1, & Tab. LIII. Fig. 5. ALDR. *Quadr.* 667. Lacertus squamosus. CLUS. *Exot.* 374. BONT. *Jav.* 60. OLEAR. *Mus.* 8. Tab. VII. Fig. 1. PET. *Gaz.* 32. Tab. XX. Fig. 1, 2. RAJ. *Quadr.* 274. Myrmecophagus squamatus, s. Dæmon Thebaicus. HERM. *Mus.* 295.

Staart is rondom geſchubd. De Oorlapjes zyn bloot en gerond. Het heeft vyf Klaauwen, waar van de middelſten der Voorpooten de grootſten zyn: welken het onder 't loopen ſamentrekt. Het heeft veel overeenkomſt met de Mieren-Eeters.

I. AFDEEL. XI. HOOFDSTUK.

Beſchryving van BRISSON.

BRISSON geeft twee Soorten op van dit Geſlagt, waar van de eene aan alle de Pooten vyf Vingers of Klaauwen heeft en rondagtige Schubben, de andere, die hy de *Langſtaartige Pholidotus* noemt, vier Klaauwen aan alle de Pooten, ſcherpagtige Schubben en een zeer lange Staart. De eerſte beſchryft hy aldus. De langte van 't geheele Lyf is omtrent drie of vier Voeten: SEBA zegt, dat 'er zyn van over de zes Voeten lang. Het Dier ſchynt geen Hals te hebben en de Staart is nagenoeg zo lang als 't Lyf. Aan ieder Poot heeft het vyf Vingeren of Toonen, met ſterke Nagels of Klaauwen gewapend; waar van de middelſten de grootſten zyn. De Kop is langwerpig, de Snoet ſmal, de opening van den Bek naauw, de Ooren klein. De Kop van onderen en ter zyden, het onderſte van 't Lyf en de Pooten aan de binnen-zyde, zyn bekleed met een zagte Huid, waar op men eenige Hairen vindt. Het bovenſte van den Kop en 't Lyf, de buitenkant der Pooten, de Staart van onderen en van boven, zyn bedekt met groote Schubben, rond aan 't end, geſtreept, onder welken eenige dikke roodagtige Hairen leggen. De Schubben op den top

I. AFDEEL. XI. HOOFDSTUK.

van 't Hoofd zyn veel kleiner dan de anderen. In de Jongen zyn deeze Schubben geelagtig; vervolgens neemen zy een rosse koleur aan, die langs hoe donkerder of bruiner wordt, met den Ouderdom van het Dier. Het kan zig tot een ronde Kloot maaken, door Kop en Staart zodanig naar den Buik om te krommen, dat men 'er niets van kan zien. Men vindt het in Brasil, als ook op de Eilanden Ceylon, Java en Formosa.

Vier-Vingerig Schubdier.

Het andere Schubdier, 't welk BRISSON beschryft, voert, in de Historie van de Akademie der Weetenschappen, den naam van de *Haagdis van Clusius*, of ook van de *Oostindische Haagdis.* CLUSIUS zegt hy, en ALDROVANDUS, hebben 'er een taamelyk goede Afbeelding van gegeven. De Volkeren van Oostindie noemen het *Phatagen*; de Portugeezen van Brasil *Bicho Vergonhoso*, dat is schaamagtig Dier, en de Inwooners van 't Eiland Formosa *Duivel van Tajoan.* De langte is, van 't end van den Snoet tot het uiterste van de Staart, drie Voeten en tien Duimen, die van de Staart alleen, twee en een halven Voet, zo dat 'er maar één Voet en vier Duimen voor 't Lyf overblyft: des de Staart omtrent eens zo lang is als 't Lighaam. Aan ieder Poot zyn vier Vingers, met Nagelen gewapend; waar van de tweede der voorsten veel kleiner is dan de anderen, en die der Agterpooten zyn de allerkleinsten. De Voorpooten zyn een weinig korter dan de agterste. Ten opzigt van het bekleedzel des Lighaams is geen

ver-

verſchil, dan dat de Schubben in een ſcherpe punt uitloopen. Dit Dier heeft zyn verblyf op 't Eiland Formoſa en in Braſil.

I. AFDEEL. XI. HOOFDSTUK.

Lighaams-Geſtalte.

In de Verhandelingen van de Koninglyk Sweedſche Akademie der Weetenſchappen van Stokholm, vindt men de omſtandige Beſchryving en Afbeelding van een Schubdier, dat een Chineeſch aan den Heer DAHLMAN, toen hy zig in Ooſtindie bevondt, gebragt en voor iets zeldzaams verkogt hadt. Het was twee en een half Voet lang, en als het liep trok het de Nagelen der Voorpooten niet in gelyk de Katten, maar kromde ze agterwaards en ging op de rondte der Klaauwen. De Agterpooten, in tegendeel, hadden lange breede Voetzoolen, om op te loopen, en derzelver Klaauwen waren niet grooter dan de kleinſte der Voorpooten, onder welken de middelſte wel zo lang was als het platte van de Poot. Aan 't end van den Snoet vondt men twee als een S gekromde Neusgaten, waar onder de opening van den Bek zig vertoonde, klein en rond. De Ooren zaten digt tegen den Hals aan, gelyk Menſchen Ooren: de Oogen waren klein.

Eigenſchappen.

Geduurende de twee Maanden, dat de gemelde Heer dit Dier by zig hieldt, heeft hy deszelfs Eigenſchappen nagegaan. Hy meende, in 't eerſt, dat het een Haagdis ware en dagt dat het Tanden had: ook wiſt hy niet, dat het Mieren, Wormen en Haagdiſſen, tot zyn Voedzel gebruikte. Derhalve was hy 'er

I. AFDEEL. XI. HOOFDSTUK.

bang voor, en het Dier toonde zig zeer onrustig, willende by den Wand op klauteren en scheurende de Bed-Gordynen aan stukken. Men hadt het niet kunnen vast binden, en derhalve zette hy, by nagt, Stoelen rondom zyn Ledikant; doch het klom 'er over heen en kwam op 't Bed, doende hem zeer verschrikken, wanneer hy deszelfs Tong aan zyn bloote Beenen voelde. Het sprong zeer vlug, en wroette al de Aarde uit eenige Bloempotten, die hy hadt staan. Als men het op den Kop sloeg, stak het den Kop tusschen de Voorpooten in, en dan liet het zig draagen aan de Staart. Buiten, voor aan de Kamer, was een Plat, met een Leuning, waar over het eens heen kroop, nedervallende, ter hoogte van zeven Ellen, op een Steenen Plaats, daar het eindelyk van stierf.

Ontleedkundige Beschryving.

Na dat de Huid 'er afgetrokken was, vertoonden zig twee dunne scheef loopende Borsten. De Hals reikte tot aan de Voorschouders, en stak, van den Nek af te rekenen, een vierde van 's Lighaams langte buiten de Romp uit. Tegen de Keel aan lag, wederzyds, een langronde Klier, byna over de geheele langte van den Hals; waar van een Buis afliep naar twee kleine Kliertjes, een weinig onder het Strotgat, aan de Onderkaak. Men vondt 'er geene Strottenhoofds-spleet in; ook hadt het Dier geen Geluid gegeven, dan dat het door de Neus snoof. De Tong, die het zeer lang uitstrekte wanneer het dronk, was zeer smal, rolrond,

doch

doch aan 't erd plat en ſpits, van onderen met twee groefjes aan de kanten, viermaal zo lang als de Kop, tot aan een Spier, welke zy verder tot aan het Borſtbeen bedekte, waar door de langte nog een vierde deel vergroot werdt. De Long was taamelyk groot, in vier Lobben verdeeld. De Lever vulde de geheele holte des Buiks tuſſchen 't Middelrift en de Maag, en hadt een Galblaas. De Milt was dun, langwerpig, zwart. De Nieren hadden de grootte van Duiven-Eijeren. De Balletjes zaten binnen de Huid, boven de Schaft, want het was een Mannetje. De Staart was voorzien met twee groote Spieren, en zeer Peesagtig.

I. AFDEEL. XI. HOOFD-STUK.

EenWyfje geopend.

Pater TACHARD maakt gewag van een Schubdier, 't welk de Siammers noemden *Lin* en de Portugeezen *Bicho Vergonhoſo*, zynde aan de enden der Pooten met drie groote en twee kleine Klaauwen gewapend. Hy gaf hetzelve, om dat het, verſchrikkende, zig tot een ſtekelige Kloot maakte, den naam van Egel. Het was ongevaar twee Voeten lang, de Staart daar onder begreepen. De Schubben van de Staart waren zo hard, dat men by 't openen van dit Dier dezelven niet kon doorſnyden. De opening van den Bek was klein, de Tong lang en ſmal, die het ſomtyds, gelyk de Mieren-Eeters, uitſchoot, en het deedt geen kwaad. Schoon dit Dier op 't oogenblik van zyn ſterven geopend werdt, vondt hy het Bloed koud, 't welk hetzelve van de Zoogende Dieren zou ſchynen af

I. AFDEEL. XI. HOOFDSTUK.

te zonderen. Het Hart was zeer rood, en hieldt, op 't oogenblik dat men 't opende, met kloppen op. Het was een Wyfje, en hadt een Jong in 't Lighaam, weshalve men de Lyfmoeder bloot maakte, die als in twee Zakken was verdeeld, waar van de grootste de Vrugt bevatte, de andere met eene kleverige Stoffe was gevuld. Men zeide hem, dat deeze Dieren maar één Jong ter Wereld bragten. Hy nam in een ander Schubdier waar, dat het Jong op de Rug van zyne Moer kroop, en zig boven aan 't begin van de Staart vast hield, laatende zig, overal waar de Oude ging, meedraagen.

Eigenschappen, en Gebruik.

Het Schubdier, in vryheid leevende, bekomt zyn Voedzel even gelyk de Mieren-Eeters. Het legt by de Nesten van zulk Gedierte te loeren met zyn uitgestooken Tong, die van de Natuur aan dit Dier tot een niet minder noodzaakelyk Werktuig gegeven is, dan de Tromp aan den Olyphant. Het Vleesch is eetbaar en de vette Staart wordt voor een byzondere Lekkerny gehouden.

93-B11040 v.1

123